
1987
LAB



INDEX.

INDICE.

Cum autem non minùs optica studioso quam Architecturæ necesse sit efficere delineamenta rei construendæ, ab hoc veri, ab illo ficti, idest cum uterque facere debeat vestigium, elevationem, sectionem, & faciem, ob id delineavi hic Stylobatam ordinis Etrusci cum suo vestigio, quem vides in A. B., ut facilius percipias quod in proxima figura dixi, à totidem scilicet angulis prominentiarum elevationis totidem ducendas esse lineas super lineam vestigii, cum hoc necesse sit ad inveniendum illorum angulorum cum istis lineis concursum in suis degradationibus. Nota, longitudinem, quam voco F. ductam in G. esse illam, à quâ non solùm nascitur vestigii obliquitas, verùm etiam ab illa nascitur obliquitas, illius quam voco sectionem E., ob id in altero hujus ejusdem figuræ Stylobata totum id è contrario videbis.

Non ampliùs repetam quonam modo eruatur nitida delineatio, de qua superiùs plura res, dicam tamen angulos primi termini sectionis E. daturos lineas planas faciei D., & angulos vestigii daturos omnes perpendiculares.

FIGURA DECIMA.

…e, & ratio vitandi difficultatem
occurrit inter illum
…um.

*… ottico translatum
… requeat ubi col-
…pendiculares.
…pinqui-
…ne linea
…an-
…ten-
…da O.
…iam
…ve-*

Essendo però necessario egualmente ad un prospettico, & ad un' Architetto far' i disegni in pianta, & elevatione, ò in profilo, ò in faccia, di quello s'hà à fabricare, da questo vero, da quello finto, perciò v'hò disegnato qui il piedestallo Toscano colla sua pianta come si veda in A.B. acciò più particolarmente comprendiate ciò che vi dissi nella passata figura, cioè che da ogn'angolo degl'aggetti dell'elevatione dovesse far'altretante linee su la pianta, essendo ciò necessario per trovar la corrispondenza di questi con quelle nella loro degradatione. Notate che sempre quella che chiamo lunghezza, cioè F. portata in G. è quella che fà nascere non solo lo scorcio della pianta, ma anco fà nascere lo scorcio cha chiamo profilo E., perciò nel piedestallo opposto lo vedrete al contrario.

Non ripeto più come si cavi il disegno pulito, per haverlo à bastanza detto, dico solo brevemente, che gl'angoli del primo contorno del profilo E. vi daranno le linee piane della facciata D., a gl'angoli della pianta vi daranno tutte le perpendicolari.

FIGURA DECIMA.

Piedestallo Dorico col modo di schivare una difficaltà per metterlo in Prospettiva.

QUI nasce una difficolta, & è, che la pianta A. posta in prospettiva in C. riesce tanto scorciata, che non si vede distintamente dove collocare la punta del compasso per transportare le perpendicolari del piedestallo ombreggiato, à cagione della vicinanza, che hà la linea Orizontale colla piana. Ecco dunque il modo di superarla. Farete un'altra linea del piano più giù quanto volete sopra della quale di nuovo portarete la larghezza, e lunghezza; operando al modo solito, e conservando li ponti di veduta, e di distanza O. & F. vi riuscirà far la piante più ò meno distinte, come si veda che la pianta E. e più distinta di D., a questa è più distinta di G.

FIGURA UNDECIMA.

…edestallo Jonico col modo di fuggire un'altra difficaltà per Elevatione.

…O accadere l'istessa difficoltà anco per l'Elevatione del
…rofilo in prospettiva, cioè essendo la visuale L.K. troppo
…ritta il profilo B. riesce stretto; con allungare la linea del
…L. fino ad M. la visuale M. N. sarà più inclinata, e per
…nza il profilo C. sarà più largo, e distinto.

…notate che questa difficoltà v'occorrerà più volte, massime
…e nelle figure più copiose di linee, come vedrete nella
…a. dova pure dirò il modo di ben formarla.

…on vi dia pena il vedere in questa figura la linea Orizon…
…o la linea del piano; hò fatto ciò, acciò vediate i diversi
…& acciò ancor voi ne vostri disegni andiate mutando per
imparare.

…GURA DUODECIMA.

…destallo Corintio con le sue Pilastrate.

…à gran lume per fare, e dividere questo piedestallo A.
…ta B. l'haver fatto la settima figura, non havendo
…ce sa non le pilastrate C. con la cornice che gira
…pianta la metterete in prospettiva in D., e riesce
…ver portato più giù la linea del piano, è ancora
…o E. per haver allontanata la visuale F.G. Così
…sti luogo per la figura ombreggiata, & ancora
…a perpendicolari del piedestallo ombreggiato
…della pianta, e le linee piane incontrano à li-
…li del profilo E.. Volontieri vi replico che
…preparationi in carte separate, per avvezzarvi
…sportar le figure pulite con la punta del com-
…riuscirà poi facile il disegnare machine intere di
…evoli come si vedrà più avanti: consistendo in
…li questa regola, e del restante dell'opera.

Transfer postea altitudinem A. in N. F. cum visualibus F. O. N. O. & invenies altitudinem S. T. Hoc pariter de cæteris eveniet.

Sciendum superest quonam modo supradicta præparatione uti possis ad construendos Stylobatas adumbratos, & inornatos.

Super aliam igitur chartam dispone situm cum duabus lineis plani scilicet, & Orizontis, una cum puncto oculi O., & perpendiculari V. ejusdem mensuræ cum supradicta præparatione, & facies uti me fecisse vides. Experire postea circino N. F. æqualia esse 1, 5, & 2, 6,. Metire pariter S. T. & invenies æqualia 7, & 3, facies postea lineas planas, & visuales ad punctum oculi, & habebis planum superius Cubi in 1, 2, 3, 4,. Hoc idem faciendum est de aliis. Uno verbo: anguli vestigiorum dabunt tibi lineas perpendiculares, & anguli Elevationis dabunt lineas planas, atque hoc semper erit.

Portate poi l'altezza A. in N. F. con le visuali F. O. N. O. e trovarete l'altezza S. T. Così sarà degl'altri.

Resta à sapersi il modo di servirsi della sopra accenata preparatione per far li piedestalli ombreggiati, e puliti.

Sopra altra carta disponete il sito con le due linee piana, & Orizontale col punto del occhio O. e la suddetta perpendicolare V. dell'istessa misura della suddetta preparatione, facendo come hò fatto io. E provate col compasso che N. F. è oguale ad 1, 5, & à 2, 6, Misurate di nuovo S. T., e lo trovarete uguale à 7, e 3, farete poi le linee piane, e le visuali al punto dell'occhio, & haverete il piano di sopra al Cubo C. nel 1, 2, 3, 4, e così farete degl'altri. In una parola gl'angoli delle piante vi daranno le linee perpendicolari, e gl'angoli dell'Elevatione vi daranno le linee piane, e così sarà sempre.

FIGURA SEPTIMA.

Aliud exemplum construendi vestigium geometricum cum elevatione longitudinis.

VIDES hic Stylobatam P. in quatuor partes divisum, & adumbratum. Si illum opticè delineare velis construere debes supradictas præparationes, geometricam nempè, & opticam. Nomine geometricæ intellige vestigium A, & elevationem B. nomine verò opticæ totum id quod includitur in G. C. D. E. O.

Transfer igitur latitudinem geometricam C. D. vestigii A. super lineam plani pariter C. D. & transfer longitudinem D. E. super lineam plani pariter D. E. operans more solito, & habebis vestigium opticè. Transfer postea elevationem H. X. in C. G. perpendicularis ducens visualem G. O. eleva ad lineam G. O. notum angulum, quem planum facit in linea C. O. & habebis altitudinem necessariam etiam Sectionis.

Transferes denique circino in aliam chartam angulos vestigii, qui dabunt tibi lineas perpendiculares, & anguli Sectionis dabunt lineas planas: Visuales verò duces ad punctum oculi.

FIGURA SETTIMA.

Un' altr'esempio di far la pianta geometrica coll' Elevatione della lunghe

QUI si vede il piedestallo P. fr
ombreggiato volendolo
altresì le due pr
tica, Per p
tione B.: e per pr
Transporta
pianta A., sù
sù la line
havrete
H. X.
alzate
& ha

dell
fi

FIGURA OCTAVA

Stylobata opticè.

*HIC etiam postquam feceris supradictas præpa
geometricam scilicet, & opticam, facies præsen
lobatam adumbratum, transferens circino an
stigii, ut construat perpendiculares, & angulos sectionis, e
lineas planas, ut suprà. Nam sic duo anguli vestigii M. O
lineas perpendiculares E. F. angulus vestigii R. dabit pe
larem ... & sic reliqui anguli dabunt reliquas lineas p
culares. Similiter à sectione angulus I. dabit lineam pl
N. Breviter primus terminus sectionis I. D. dabit
nem linearum planarum in facie Stylobatæ adumbrati
N. Secundus terminus Q. dabit altitudinem faciei oppo
occultæ P.*

*Duo tamen moneo, primum, ut facjens vestigia geo
ducas ab elevatione A. totidem lineas ad latera vestigii B. e
gulos invenies in prominentiis supradictæ elevationis A., e
festè vides in lineis, quas ex punctis composui, illa en
bata A, cadunt super vestigium B. quare prominent
elevationis L. facit lineam majorem L. in vestigio.*

*Secundum quod moneo fit, ut volens elongare ve
delineatum M. O. R. à linea plani K. quantum erit
in eadem linea plani, tantumdem elongabitur spat
ejusdem plani.*

FIGURA NO

Optica delineatio Architecturæ Ja
& primum de Stylobata ordin

*QUANDOQUIDEM omnibus nota est.
nii, eam hic penitus immutatam cum
cularibus, & generalibus expono; Mo
modulis ut fieri solet; qui igitur ib
sequentibus figuris inveniet totam, simulque dis*

FIGURA TERTIA.

Rectangulus altera parte oblongior opticè.

QUIDQUID in proximo quadrato vidisti facies in praesenti. transferres latitudinem B. C. in B. C. & longitudinem in C. D. ducens latitudinem B. C. ad punctum oculi O. & longitudinem C. D. ad punctum distantia E. ubi vero hac linea secat visualem C. O. erit terminus rectanguli supradicti F. G. B. C. ducens parallelam, ut suprà.

FIGURA QUARTA.

Quadratum duplex opticè.

EODEM modo construes quadratum duplex A. transferens circino, aut duplicando chartulam latitudinem cuiuscumque linea, ut vides in punctis 1, 2, 3, 4, 5, 6, super lineam ... in iisdem nu... it, & ab istis transferes visuales ad punctum O.. Postea ... longitudinem 7, 8, 9, 10, Super lineam ... rit, & ab istis duc lineas ad punctum ... em 6, 7, O. fiunt linea parallelae, parem constructio... ictis.

A.

... cies ... imare ... figura ... lineas ... primo ... alio- ... cultis. ... bratis ... digio- ... ulata

FIGURA TERZA.

Quadrato bislungo in prospettiva.

COME del passato quadrato havete fatto, farete di questo portando la larghezza B.C. in B. C. e la lunghezza in C. D. tirando la larghezza B. C. al punto dell'occhio O. e la lunghezza alla distanza E. Dove questa taglia la visuale C. O. sirà il termine del quadro F. G. B. C. facendo la paralella come sopra.

FIGURA QUARTA.

Quadro doppio in prospettiva.

ALL'istesso modo farete il quadro doppio A. portando col compasso, ò con piegar la cartuccia la larghezza d'ogni linea, come vedete ne' punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, su la linea del piano negl'istessi nomeri, a da questi le visuali al punto O.. Doppo portate la lunghezza 7, 8, 9, 10, sù la linea del piano negl'istessi numeri, e questi portateli alla distanza E., dove segano la linea 6, 7, O. si fanno le linee paralelle alla linea del piano, e vien compito il Quadro; così farete di quel di mezzo, e dell'altro vicino.

FIGURA QUINTA.

Piante de Quadrati con Elevationi.

QUESTA figura l'hò divisa in due parti, nella prima vedete li tre quadrati alquanto sioti in prospettiva, che restano lontani trà di sè, quanta è la distributione sù la linea del piano. Il primo sarà in B.C.& il secondo in E. F.. Se dunque metterete la longhezza di un quadro in B. C. tirandola alla distanza taglierà in D.D. la linea visuale A.O. Così se metterete lo spatio d'un'altra lunghezza di detto quadrato in E. F. e la tirerete alla distanza, haverete il secondo quadrato in prospettiva. Così farete del terzo, e di quanti ne vorrete distribuire.

Nella seconda parte voi vedete, che se desiderate sopra altretante piante fare elevationi di cubi, ò piedestalli, basta alzar da ogn'angolo delle piante le linee occulte, & apparenti, con determinare l'altezza della facciata L. al primo cubo, gl'angoli della qual facciata vi daranno l'altezza di tutti gl'altri.

Anzi più facilmente potete alzar altretanti cubi senza linee occulte con far solo le apparenti, come vedete nelli tre ombreggiati, e puliti; le perpendicolari de quali sono cavate col compasso dagl'angoli delle piante, come si vede nella figura di sopra in H. e le linee piane sono trasportate dagl'angoli delle elevationi, come si vede in P.

FIGURA SESTA.

Modo di disegnare in prospettiva senza linee occulte.

DESIDERANDO spiegarvi con facilità questa regola, bisogna che dica il modo di alzare li corpi senza linee occulte, come hò accennato nella figura precedente. Mostrerò dunque quì come si cavino dalle loro piante, & elevationi li cinque cubi ombreggiati, che vedete in questa figura.

Havete à far due preparationi, se vi piace, anco in carte separate. La prima sarà fare geometricamente la pianta, & elevatione, come si vede in B. & A. La seconda sarà distribuire sù la linea del piano la larghezza della pianta B., come per esempio in N.M., e nelle due susseguenti, la cui longhezza M.X. portata alla distanza D. sega la visuale M.O. in R., il cui scorcio E. serve anco per gl'altri due quadrati, che gli stanno al pari sù la linea del piano, gl'angoli de' quali portati alla distanza D. ve ne daranno altretanti trà le visuali N.O, M.O. Fatto questo fate una perpendicolare sù l'angolo N., che per la misure dell'Elevatione geometrica è sempre necessaria, & è la terza linea che v'accennai di sopra.

Por-

Ut Perspectivæ Tyronibus consulerem, qui fortassè non adeò facilè percipient duodecim primas figurarum explicationes, totidem novas, explicationem hic addo.

Per maggior commodità de' Principianti, e de meno versati nelle cognitioni della Prospettiva, aggiungo altre spiegationi delle prime dodeci figure.

FIGURA PRIMA.

Explicatio linearum plani, & Horizontis, punctorum oculi, & distantiæ; de hoc ultimo pressiùs.

TRES lineæ diversi inter se nominis, & numeris, item, & duo puncta præcipuè necessaria sunt, ut delineatio quælibet opticè reddi queat: prima vocatur linea plani, secunda Orizontalis ubi est punctum oculi de tertia loquar in elevationibus: alterum de duobus punctis assignatur oculo, & vulgò dicitur punctum oculi; alterum verò assignatur distantiæ, à qua nomen habet. Punctum oculi notissimum est, punctum verò distantiæ non ità; in hujus igitur explicatione morabor, & ut clariùs ostendam quid sit, & quomodò formandum sit, selegi descriptionem Ecclesiæ geometricè habitam, quam in tres partes divisi, in vestigium, sectionem, & interiorem faciem, in qua facie velit quis pingere, seù delineare aliquid opticè, ut elongetur ad mensuram aperturæ quadrati P. ut habes in vestigio, & ad mensuram profunditatis Q., quam habes in Sectione.

Super faciem CCCC. quam puta esse delineamentum, habes rationem, qua debes disponere supradicta puncta, & lineas. H. I. erit linea plani; N. O. N. erit linea Orizontalis, quæ fieri solet distans à linea plani altitudine hominis, ut vides in B.: Punctum oculi erit in O., punctum distantiæ erit in N. ex qua parte malueris. Hoc punctum N. debet tantum abesse à puncto O., quantum tuo arbitratu tu vis procul esse ut videas profunditatem illius Quadrati P. Q. sicut vides in exemplo vestigii, & Sectionis: ubi rem velut in suo statu naturali exhibeo: in iis enim tam abest N. ab O. quam abest homo ab A. ad D. E., & homo B. in Sectione ab F. G. ubi est murus in quo pingendum, vel delineandum est.

Si ulteriùs curiosè descriptionem hanc consideres, videbis quam benè respondeat quadratum P. in plano, & elevatio Q. ut naturalis status rei in Sectione, Perspectiva posita in facie CCCC. quæ est delineatio. Videbis enim visuales, quæ secant in plano spatium R. S. ità pariter secare spatium T. V. in elevatione: & segmentum visualium K. Z. in Sectione respondere T. K. in elevatione, quod demonstratione non caret.

FIGURA PRIMA.

Spiegatione delle linee del piano, e dell'Orizonte, de punti dell'occhio, e della distanza, di questo più specialmente.

PER cominciare qualsivoglia disegno in Prospettiva sono principalmente necessarie tre linee, e due punti. Una linea si pone dove stanno i piedi e si chiama linea del piano: La seconda si pone dove stà l'occhio, e si chiama linea Orizontale. Della terza parlarò nelle E[illegible]ationi. De' pu[illegible] uno si dà per l'occhio, e questo è noti[illegible] [illegible]ltro si dà per distanza, non così noto, bench[illegible] sia [illegible] [illegible]e dipende da esso lo sfondato d'ogni ogge[illegible]
chiarezza nel disegno [illegible]
divisa in tre par[illegible]
in mezzo all[illegible]
prospett[illegible]
e lo sf[illegible]

r[illegible]

p[illegible]
n[illegible]
pu[illegible]
F. C[illegible]

il qua[illegible]
tiva[illegible]
le v[illegible]
ri[illegible]
suali f[illegible]
ad Y.[illegible]

FIGURA SECUNDA.

Quadratum opticè delineatum.

POSTQUAM descripseris in papyro separata quadratum geometricum A. facies duas lineas parallelas inter se distantes altitudine, quam dederis puncto oculi; linea inferior erit linea plani, linea superior erit linea Orizontalis, su[per] quam ponuntur puncta oculi O. & distantiæ E. quod fit ex p[...] quam mavis, linea distantiæ non debet esse brevior magnitu[dine] rerum describendarum. Transfer posteà circino latitudin[em] quadrati A. in C. B. unà cum visualibus ad punctum O. & sim[ili]ter transfer longitudinem ipsius quadrati in D C. ducens lin[eam] à puncto D. ad punctum distantiæ E. transeuntem per visua[lem] C. O. & ubi illa secat habebis terminum quadrati optici. G. F. C. B. ducens parallelam ad lineam plani in F.

Ut autem hoc idem citius absolverem sæpius chartam complicavi ut habes in A.

FI[illegible]

T[illegible]

FIGURA

Respondetur obiectioni factæ circà punctum oculi opticum.

Non omnium sensus est uni optico operi unicum tantùm punctum assignare, c. g. toti spatio fornicis, tholi, & tribunæ, quam vocant, expressæ in figura 93, nolunt concedi unicum punctum, volunt concedi plura.

RESPONDEO obiectionem hanc dupliciter intelligi posse: vel enim intelligi posset non esse assignandum unicum punctum toti illi spatio, atque in hoc sensu vera est; cum enim spatium illud valdè oblongum sit, dividi debuit in partes, atque assignanda tribunæ, quam dicunt, Tholo, & fornici propria puncta; cum hoc communiter doceant ubi situs nimiùm est longus, & parùm altus. Vel potest intelligi de qualibet ex dictis partibus, & sic intellecta falsa penitùs est, primò quià præstantiores fornices aularum, & templorum, qui optico artificio ornati sint, si unicum opus reddunt, à suismet authoribus determinatum idemque unicum punctum accepisse compertum est. Secundò quià cum ars optica sit mera veri fictio, non id pictor facere potest, ut à qualibet parte simulet veritatem, verùm ab uno determinato puncto id ostendit. Tertiò, quià si e. g. fornici, qui uno integroque optico opere ornetur, plura puncta assignaveris, nullum reperies locum, undè integrum opus spectare possis, & ad summùm ex quolibet puncto tantùm partem illius spectabis, nusquam verò totum opus. Ex dictis igitur rationibus concludo ab inducentibus ... puncta in eodem opere induci malum majus eo, quod unicum punctum inducit, quarè hoc omninò necessarium est situi in quò ... formandum sit, ad quod collimare debeant ex omni operis parte figuræ simul & architectura. Quò posito negari ra... ... ne etiam concedi unicum punctum spectando fornici amplo, aptoque ad repræsentandum unicum opus, qualis est ... ... tum irregularem, ut dicimus architectura extrà punctum aliquantulùm deformetur, ... tra punctum aliqualem patientur deformitatem, præterquam quod à supradictis ... ... di, quandoquidem ars à suo puncto exhibet proportione posito ut rectum,

... tta al punto della Prospettiva.

... ettiva si dia un sol punto à tutta l'opera del tempio espresso nella figura 93. ... punto mà ve ne vorrebbero molti.

... enderſi in due modi: ò può intenderſi che non ſi aſſegni un sol ... essendo la nave assai lunga convien dividerla in più parti asse... ... ta i loro punti diversi., il che è consiglio commune particolar... ... ò pure può intenderſi di ciascheduna delle suddette parti, & è ... falſe, e de tempii dipinte à prospettiva se formano un sol quadro, ... contro, perche essendo la prospettiva una mera fintione del vero, non ... le parti, mà da una determinata: Terzo, perche se per esempio in una ... o unito d'architettura, e figure voi ponete più punti di veduta, non ha... ... tta ... pera, mà vi converrà girarla per tutte le parti, e goderla al più ... o à poc... ... gioni dette, che il rimedio di più punti sarebbe un malo maggiore di quello che port... ... essario in un sito proportionato un sol punto per un sol quadro, ò sia operache faccia ... ... punto debba da ogni parte ridurſi ogni tratto di prospettiva, ſiaſi di architettura, ò di figure ... ... uò ragionevolmente negare, che ad una volta di grande altezza, e proportionata à rappresentare ... corpo d'opera qual'è quella di S. Ignatio, assegni ancor'io un punto determinato, essendo in essa un solo quadro vasto bensì mà tutto unito. Se poi à cagione del sito irregolare l'architettura fuori del punto si deformi alquanto: e se le figure tramezzate nell'architettura fuori del punto commune havrann'anch'esse qualche deformità; ciò oltre che è scusato dalle ragioni già dette, non è difetto mà lode dell'arte, che dal suo punto ... parer proportionato, diritto, piano, ò concavo ciò che tale non è.

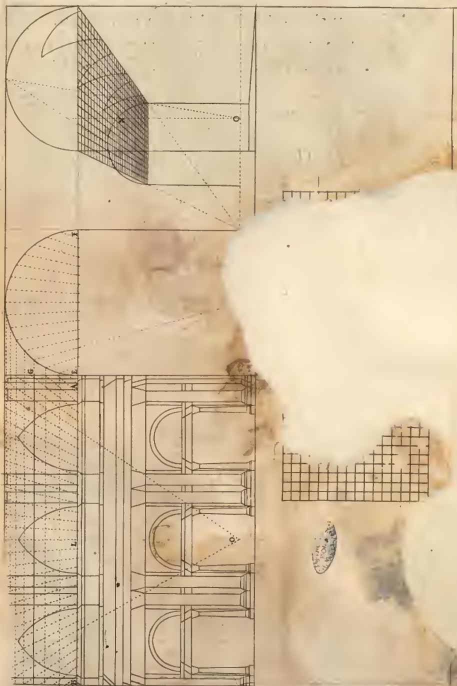


FIGURA CENT[illegible] ENTESIMA.

Modus reticulationis facie[illegible] in testudinibus.



PERA quæ fiunt in planis, contenta s[illegible] latione ut notum est. Nam una earum [illegible] altera fit in superficie in quâ ipsum Opus pin[illegible] verò testudines exigunt tres reticulationes. [illegible] exemplari, quod supponimus delineatum esse [illegible] Perspectivæ horizontalis. Secunda reticulatio [illegible] funiculis & est pensilis; cujus formam geometric[illegible] in M. *Locum ubi figendi sunt clavi qui sustineant f[illegible] los, exhibent rectæ* A B, E F: *optica verò deformatio retis est in* N. *Punctum [illegible] li est* O; *distantia est* L O. *Itaque si imagineris, tempore nocturno lumen can dele aut lucernæ existere in* O, *atque a reti ex funiculis projici lineas umbrosas in testudinem, eæd emque lineæ pennicillo colorentur, habebitur tertia reiculatio, ad pingendam testudinem necessaria.*

Dixi si imagineris, *quia in testudinem obductam tabulato, ac remotam a reti & multo magis a lumine; vel projici nequeunt umbræ, vel nequeunt esse vividæ ac distinctæ ut oportet. Itaque ubi nîmia fuerit distantia, figes in* O *extremitatem fili; eoque usque ad testudinem extenso, uteris veluti radio ac lumine candele ad notandum umbræ locum. Proderit etiam ut super tabulato motum fili obsecundes lumine alicujus candelæ, quod ipsi filo proximè admoveas. Atque his alijsque adminiculis, tuâque industriâ, colores induces super lineis umbrosis, ac tertiam reticulationem absolves. Posset etiam rete ex filis figi in parvâ distantiâ a fornice, puta in* G H, *unde incipit basis ædificii: tunc autem umbræ in fornice erunt magis distinctæ ac visibiles.*

Diligentissimè curabis ne mensuræ exemplaris discrepent ullatenus a mensuris testudinis: ut rete incidens in angulos, arcus, aut lunulas testudinis, exactè respondeas reti exemplaris. Demum si in vitia quæ emendari nequeant incidere nolis, scito, regulas omnes Perspectivæ horizontalis, æque in hominibus aut animalibus, ac in columnis aut coronicibus pingendis, omninò servari oportere.

[illegible] graticola nelle volte.

[illegible]e si fanno in piano, bastano due graticole co[illegible]na delle quali si mette nel disegno, l'altra nell' [illegible]nde. Per le volte però convien fare tre graticole. [illegible]eve esser nel disegno, il quale si suppone che sia [illegible]spettiva con la regola del sotto in su. La seconda [illegible]spaghi in aria, la cui forma geometrica è in *M*. Il luogo [illegible]gon gli spaghi è nelle linee *A B*, *E F*. L'istessa graticola [illegible]in *N*. Il punto dell' occhio è *O*; la distanza *L O*. Pertanto [illegible]te che essendo in *O* il lume d' una candela o lucerna in tempo [illegible]a rete di spaghi si gettino le ombre nella volta, tirando i colori [illegible]e, sarà fatta la terza graticola, che è necessaria per dipinger la volta.

Ho [illegible] *si v' imaginerete*, poiche essendo la volta coperta dal tavolato, e lontana dalla rete, e molto più dal lume; o non posson gittarvisi le ombre, o non posson essere sì gagliarde e distinte come bisognerebbe. Pertanto, in vece di lume, quando la distanza è troppo grande, attaccherete un filo in *O*, e stendendolo sino alla volta, ve ne servirete come di raggio o lume di candela o lucerna per notare il luogo dell'ombra. Vi sarà anche di molto ajuto l' assecondare il moto del filo con un lume, che stando voi sul paleo, teniate vicino al medesimo filo: E con queste e altre industrie suggeritevi dal vostro ingegno, coprirete di colore le linee ombrose, dando compimento alla terza graticola. La rete di spaghi si potrebbe attaccar più vicino alla volta, come sarebbe in *G H*, donde comincia l' Architettura: e in tal caso l' ombre della rete verranno ancor più distinte e visibili.

Procurerete con ogni maggior diligenza che le misure del disegno corrispondano esattamente a quelle della volta. Accioche quando incontrerete angoli, archi, o lunette, la graticola della volta non isvarii un puntino da quella del Disegno. Per ultimo, se non volete incorrere in errori da non poterli emendare, persuadetevi, che la regola del sotto in su, non è meno necessaria per le figure d' huomini o d' animali, che per le colonne o cornici.

Figura 99.



FIGURA NONAGESIMAN

Alter quadra.is totius Operis.



B *diverſitatem duorum q*
tum tum in longitudine, u
luminibus & umbris, ſeorſim ap
ponendum utrumque cenſui; u
in eis delineandis omnem difficul-
tatem Tibi adimerem.

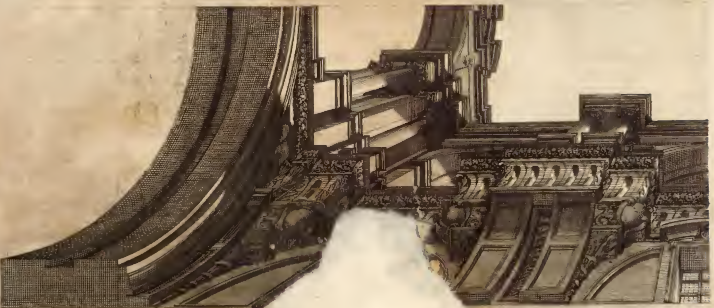
ANTESIMANONA.

arto dell' Opera.

erſità che hanno i due quar-
ella lunghezza, e nel chiaro ſcu-
o, mi ha fatto riſolvere a metter
nente l'uno è l'altro; per togliere
gni difficoltà nel diſegnarle.

Figura 100.

Figura.98.



FIGU... ...ITESIMOTTAVA.

Quadrans Architecturæ ... in fornice, cum lumin... & umbris.



ABES in hac paginâ quadr... tem totius Operis, modo consueto erutum ex præcedenti: nimirum cuspide circini ex angulis vestigii accipiuntur lineæ perpendiculares; ex angulis verò elevationis desumuntur lineæ parallelæ, ac lineæ visuales ad punctum oculi.

...eggiato di tutta ...pera.

...esente figura ho fatto un ...di tutta l'Opera, cavan... modo solito dalla figura ...ioè a dire, da gli angoli della pi... la punta del compasso si prendono le linee perpendicolari; e dagli angoli dell'elevatione si prendono le linee piane, e le visuali al punto dell'occhio.

Figura 99.

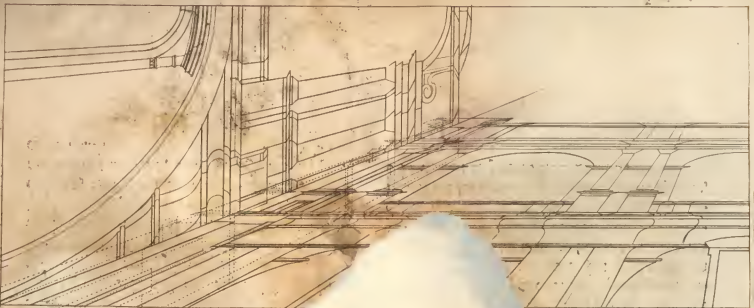


Figura . 97.

FIGURA NONAG… …TESIMASETTIMA.

Alia preparatio ad figuras … *e alle figure* 98 *e* 99.



T optica projectio vestigii … vationis quartæ partis totius … ris distinctior evaderet, men… ras partium singularum quadruplicavi, eandemque methodum in hac delineatione tenui, quæ figuris 86, 87, 88, & 89 explicata fuit. Punctum oculi positum est in medio navis Ecclesiæ; punctum distantiæ est in lineâ ex quâ incipit arcus testudinis.

… in prospettiva un quar… …nta e della elevatione di …era, per maggior distin… …attro volte maggiore la …eduna parte; osservando nel …o che spiegammo nelle figure … …88, e 89. Il punto dell'occhio è in mezzo della nave della Chiesa; il punto della distanza è nella linea donde comincia l'arco della volta.

Figura 98.

Figura.96.

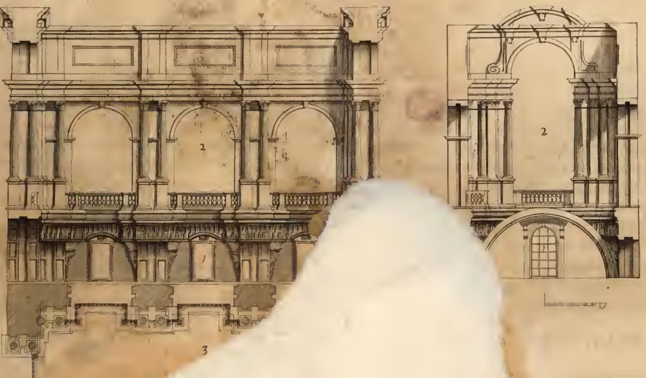


FIGURA NONAGESIMASEXTA.

Aliæ præparationes ad figuras 98 & 99.


RIMA pars figuræ hujus trijariam diviſæ repræſentat elevationem geometricam lateris templi ſupra coronicem, & ædificii in teſtudine pingendi. Secunda pars complectitur arcum teſtudinis maximum, & elevationem geometricam faciei ejuſdem ædificii. Tertia pars exhibet veſtigium totius ædificii pingendi in teſtudine, cujus amplitudo eadem eſt cum amplitudine navis ut antea dicebamus. Porrò veſtigium geometricum non minus neceſſarium eſt ad pingendum ædificium, quàm ad ipſum ex materiâ ſolidâ extruendum, ut alibi monuimus.

FIGURA NOVANTESIMASESTA.

Altre preparationi alle figure 98 e 99.

QUESTA figura è diviſa in tre parti. Nella prima ho meſſo il lato diritto della volta, con ſopra l'elevation geometrica dell' Architettura, che in eſſa dovrà dipingerſi. Nella ſeconda vedeſi l'arco grande dell'isteſſa volta, e la facciata della ſuddetta Architettura; la cui ampiezza è la medeſima con quella che ha la nave della Chieſa, come dicemmo di ſopra. E qui convien replicare ciò che altrove io vi avviſai; cioè, per diſegnare una fabbrica in pittura, non eſſervi minor neceſſità di farne prima la ſua pianta, che ſe doveſſe alzarſi una fabbrica vera e reale.

Figura 97.







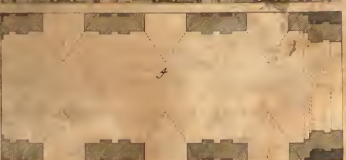


Figura. 95.







FIGURA NONAGESIMAQUINTA.

Aliæ præparationes ad figuras 98 & 99.

*X hac figurâ in quatuor parte... sâ, disces uno intuitu method... sum auspicatus opticam deline... templi Ludovisiani. Prima p... bet latus dextrum testudinis ... ju-nuam templi acthbolum. Secunda pars continet vestigium ejusdem testudinis, arcubus ac lunulis distinctæ. Tertia pars continet latus dextrum testudinis usque ad summitatem fenestrarum, un... incipit Architectura quam pingimus in fornice. Quarta pars est vestigium geometricum fornicis, cum prominentiâ quam habent arcus in summitate jam dictâ fenestrarum. Fingimus autem eandem esse soliditatem, tum ædificii depicti, tum navis templi; solæ enim columnæ, quæ respondent pilis templi, prominent extra ædificium.*

FIGURA NOVANTESIMAQUINTA.

Altre preparationi alle figure 98 e 99.

A questa figura che ho divisa in quattro parti, comprenderete alla prima occhiata il modo che ho tenuto nel cominciare il disegno della prospettiva di cui trattiamo. La prima parte mostra il lato diritto della volta dalla cupola in giù. La seconda parte vi dà la pianta dell'istessa volta, compartita da archi e lunette. La terza parte contiene il medesimo lato diritto sino alla sommità delle finestre, donde comincia l'Architettura da dipingersi nella volta. La quarta parte sarà la pianta geometrica della volta, col risalto ehe hanno gli archi nella predetta sommità delle finestre. L'ampiezza dell'Architettura fingo esser la medesima con quella che ha la nave della Chiesa; se non che, in vece de' pilastri, qui facciamo colonne.

Figura 96.


Figura 94
B
A

FIGURA NON... ESIMAQUART ... TESIMAQUARTA.

Orthographia templi Ludovisiani ... a Chiesa di S. Ignatio.


T magis Tibi gratifice... graphiam seu elevation... Ludovisiani in longum... lineavi, cum omnibus... quæ vestigio sunt commun... dito tholo juxta ideam Autoris. Ejus autem nondum constructi loco, positum est in A & B *telarium cum tholo depicto, de quo supra in figuris* 90 & 91.

...ggior gusto vi presento ... o spaccato per lungo ... di S. Ignatio, con tutte ...on comuni anco alla pian... ...ettà altresì la cupola conforme l'idea dell' Autore; la qual non essendo ancor fabbricata, in luogo d'essa ho appoggiato il telaro in *A* e *B* per la cupola dipinta, di cui trattammo nelle figure 90 e 91.

Figura 95.



VESTIGIVM TEMPLI LVDOVISIANI S. IGNATII SOC. IESV FVNDATORIS.

FIGURA NONAGESIMA TERTIA.

Vestigium templi Ludovisiani S. Ignatii Almæ Urbis.



ONSTITUERAM buic Libro finem imponere figurâ 92. Nibilominus ut satisfaciam precibus amicorum, cupientium addiscere modum reticulationis Opticæ, quæ adhibetur in superficiebus irregularibus, ejusque memini figurâ 89; publici juris facere decrevi ejus construendæ methodum. Ipsiusmet retis ope delineavi non solùm ædificium mox repræsentandum, sed etiam figuras omnes testudinis Templi Ludovisiani, in quâ pingendâ tunc occupor. Eademque reticulatione, quæ erit ultima figura bujus Libri, dabimus Operi nostro [...]nplementum; quum nulla sit superficies, in quâ suas deline[...]a Perspectivæ regulas, earum rerum Studiosi absolvere ne[...]

[...]gura Vestigium totius templi. Quamvis enim non indig[...]ine inter januam maximam & tholum; proderit nibilom[...]uræ Studiosis, universi Operis elegantiam ac symmetria[...]m contemplari.

FIGURA NOVANTESIMA TERZA.

Pianta geometrica della Chiesa di S. Ignatio di Roma.



AVEVA io determinato di finir questo Libro con la figura 92. Tuttavia per sodisfare alle preghiere degli amici, i quali bramavano intender la maniera di disegnare la graticolatione prospettica, che si adopera nelle superficie irregolari, come accennammo alla figura 89; ho stabilito di publicare il modo di farla. Con l'ajuto d'essa ho disegnato in grande non solo l'Architettura che son per mostrarvi, ma anco le figure che hora sto dipingendo nella volta della Chiesa di S. Ignatio. E con questa graticola che è l'ultima figura del presente Libro, gli daremo la sua perfettione; non essendovi niuna superficie quantosivoglia irregolare, sopra di cui gli Studiosi non possano fare in prospettiva qualunque cosa sarà loro in grado.

In questa figura ho messa la pianta di tutta la Chiesa. E benche non mi bisognasse altro che la volta dalla cupola in giù; ho stimato di far giovamento a quei che gustano d'Architettura, ponendo loro avanti a gli occhi un disegno, che è tanto stimato per bellezza e simmetria.

Figura 94.

Figura 92



Linea Orizontale

C

D

B

FIGURA NONAGESIMASECUNDA.

Tholus octangularis.



X circulo fiet octagonum, accipiendo medietatem quadrantis circuli, ut habeantur singula latera octagoni. In eisdem lateribus distribuetur vestigium geometricum totius architecturæ, cum projecturis omnium membrorum, juxta modum quem servavimus in limbo circulari figuræ 90. Utiliter etiam fieret elevatio geometrica totius Operis; quamvis ob spatii angustias ego eam omiserim. Deinde positâ unâ cuspide circini in centro circuli, extendetur alia cuspis ad altitudinem singularum projecturarum inter spatium A & B, *ut hic vides: atque ope parallelarum, omnia transferentur in lineam* CD, *ut fiat optica deformatio, quam poscit sectio elevationis, cum aliis præparationibus ut in figurâ præcedenti. Nam hic quoque ope circulorum invenire oportet puncta extrema in prominentiis membrorum singulorum architecturæ: ut conjungendo puncta per lineas rectas, quæ forment facies octagoni, compleatur totum Opus.*

FIGURA NOVANTESIMASECONDA.

Cupola ottangolare.



I un circolo ne farete un ottangolo, pigliando un mezzo quarto del circolo, per haver ciascuno de'lati dell'ottangolo. Intorno a i medesimi lati distribuirete la pianta geometrica di tutta l'Architettura, con gli aggetti de'membri di essa, conforme vi mostrai nella pianta rotonda della figura 90. Sarebbe anco espediente, fare una elevation geometrica di tutta l'Opera; benche io l'habbia tralasciata per mancanza di luogo. Mettendo poi una punta del compasso nel centro del circolo, stenderete l'altra punta all'altezza di ciaschedun degli aggetti, tra lo spatio *A* e *B*, come qui vedete; trasportando il tutto nella linea *CD*, per mezzo delle paralelle, per trarne il profilo in elevatione e in prospettiva, con tutte le altre preparationi, come nella figura passata. In questa altresì conviene operare per via di circoli, per trovare l'estremità degli aggetti d'ogni membro dell'architettura; e tirar da gli uni a gli altri le linee rette, che formano le facce dell'ottangolo, e dar buon compimento al vostro lavoro.

Figura 91



FIGURA NONAGESIMAPRIMA.

Tholus figuræ 90, cum luminibus & umbris.



HOLUS quem vides in hac paginâ, pollicetur sibi vitam diuturniorem illo, quem super telario plano insignis amplitudinis, depinxi anno 1685 in Templo Sancti Ignatii Collegii Romani. Proinde si casus aliquis illum absumat, non deerunt qui ex isto eundem in melius reficiant. Mirati fuerunt Architecti nonnulli, quòd columnas anteriores mutulis imposuerim, id enim in solidis ædificiis ipsi non facerent. Verùm eos metu omni liberavit amicissimus mihi Pictor, ac pro me spopondit, damnum omne se statim reparaturum, si fatiscentibus mutulis, columnas in præceps ruere contingat.

FIGURA NOVANTESIMAPRIMA.

Cu[illegible]ura 90, co' suoi [illegible]scuri.



[illegible]e qui vedete, havrà [illegible]o vita più lunga di [illegible]e io sopra un telaro piano [illegible], dipinsi l'anno 1685 nella Ch[illegible] Ignatio del Collegio Romano. [illegible]o se quella disgratiatamente si guastaue, per mezzo di questa si potrà rifare meglio di prima. Si maravigliarono alcuni Architetti, che io appoggiassi le colonne davanti sopra mensole, ciòche essi non farebbono in una fabbrica vera e reale. Ma tolse loro ogni sollecitudine un Pittore mio amico, il quale si obbligò a rifar tutte le spese, ogni volta che fiaccandosi le mensole, le povere colonne venissero giù a rompicollo.



Figura 90

FIGURA NONAGESIMA.

Horizontalis projectio tholi.



NITIUM bujus rei fiet a vestigio geometrico, in quo duæ series circulorum designant columnas; aliæ lineæ designant stylobatas, ac projecturas & ungues basium & coronicum. Linea plani est AB, *horizontalis* CD, *perpendicularis* AD. *Punctum oculi est* O, *distantiæ* D *adeoque figura hæc debet habere supra oculum altitudinem* DO. *Punctum oculi positum fuit ex. a ipsum Tholum, ut qui eum aspiciunt, minus defatigentur, ac plus appareat de architecturâ & de artificio; secus verò contingeret si punctum oculi esset in medio. Itaque puncta lineæ* EF *transferentur in partem* AG *lineæ* AD. *centrum* I *vestigii transfertur in* H, *& ex omnibus his punctis fient visuales ad* O. *Deinde altitudine tholi, ac divisionibus partium singularum tum ipsius, tum laternæ, translatis in lineam* AB, *ex punctis divisionum fient rectæ ad punctum distantiæ* D. *Ubi autem hæ secant visualem* AO, *erigentur perpendicula, quorum sectiones cum visuali* HO *dabunt centra pro singulis circulis. Inter visuales* AG *ducere oportet lineas terminativas columnarum & coronicum; quemadmodum fieret, si ex vestigio eruta fuisset elevatio geometrica. His positis aggredieris delineationem opticam ipsius tholi, translatis in perpendicularem* EO *centris ope parallelarum* HI, LN; *ac semidiametro* LM *fiet circulus* NP *pro simà coronicis; semidiametro* ST *fiet circulus* QR, *& sic de reliquis. Quomodo autem per rectas ex angulis vestigii ad punctum oculi, habeantur ungues coronicis, ostendunt numeri* 1, 2, 3, 4; *lineæ verò laterales unguium; tendunt ad centra suorum circulorum, ut videre est in* N 3, 4. *In vestigio, ne nimium occupetur, mutulos omisimus.*

Ex his patet necessitas faciendi vestigium geometricum totius tholi, ac non sufficere vestigium unius columnæ; quum singulæ, peculiares exigant deformationes. Quum autem Opus ipsum delineandum ac pingendum fuerit, ipsum desumere non poteris ex parvo Exemplari, ope reticulationis; Quinimo suis locis ducere oportebit lineas visuales, & invenire centra omnium circulorum. Figendo autem funiculum in singulis centris, ipsius adiumento facillimè absolves omnes circumferentias.

FIGURA NONANTESIMA.

C[illegible] prospettiva di sotto in su.

[illegible]avoro dovrete cominciarlo dalla pianta geome[illegible], nella quale i due ordini di circoli sono per le colonne; le altre linee sono per i piedestalli, e per gli aggetti e spigoli delle basi e delle cornici. *AB* è la linea del piano, *CD* è l'orizzontale, *AD* la perpendicolare. *O* è il punto dell'occhio, *D* è quello della distanza: onde questa figura deve haver sopra l'occhio l'altezza *DO*. Il punto dell'occhio l'ho messo fuori dell'Opera, accioche quei che la mirano si straccchino meno, e si scopra più d'architettura e d'artifitio; il che non seguirebbe se la veduta fosse nel mezzo. Convien dunque che portiate i punti di *EF* nella parte *AG* della linea *AD*, e il centro *I* della pianta lo mettiate in *H* tirando da tutti questi punti le visuali in *O*. Dipoi messa che haverete sulla linea *AB* l'altezza della cupola, e le divisioni di tutte le parti di essa e della lanterna; da i punti delle divisioni convien fare le linee al punto della distanza *D*: e dove queste segano la visuale *AO* si alzeranno le perpendicolari, i cui segamenti con la visuale *HO* vi daranno i centri per tutti i circoli. Tra le visuali *AG* contornerete le colonne con le sue cornici, come fareste, se dalla pianta voi haveste alzato il profilo geometrico. Dapoi comincerete il disegno della cupola in prospettiva, portando i centri sulla perpendicolare *EO* per mezzo delle paralelle *HI*, *LN*; e con l'apertura *LM* farete il circolo *NP* per la gola diritta del cornicione. Con l'apertura *ST* farete il circolo *QR*, e così degli altri. Come poi con far le linee dagli angoli della pianta geometrica al punto dell'occhio, si trovino gli spigoli del cornicione, lo mostrano i numeri 1, 2, 3, 4. Le linee però di fianco vanno a i centri de' loro circoli, come si vede in *N*, 3, 4. Nella pianta ho tralasciato le mensole per non ingombrarla.

Di qui si vede che è necessario far la pianta geometrica di tutta la cupola, e non basta farla d'una colonna, poiche ciascuna vuol esser digradata da per sè. Havendo poi a disegnare e dipinger l'Opera, non si doverà trasportare il disegno in grande per via di graticolatione; ma tirar ne' suoi luoghi le visuali, co i centri d'ogni circolo. E fermando in ciaschedun centro vna cordicella, con ogni agevolezza potrete far tutte le circonferenze.

Figura 91.

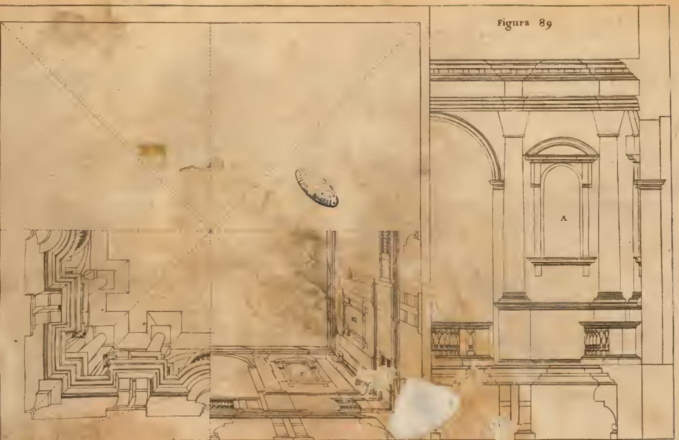
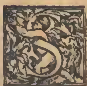


Figura 89

FIGURA OCTOGESIMANONA.

Horizontalis projectio architecturæ in laqueari quadrato.



I laquear ſit quadratum, & valde diſtans ab oculo, architecturam huic ſimilem in eo depingere licebit. A eſt elevatio geometrica; eadem verò deformata in B & C, *gerit munus veſtigii & elevationis. Medietas unius ex quatuor partibus, uſui eſſe poteſt in toto opere, aut premendo chartam, aut eâ perforatâ, immittendo per foramina carbonem minutiſſimè contuſum.*

FIGURA OTTANTESIMANONA.

Architettura in proſpettiva in un ſoffitto quadrato.

SE il ſoffitto ſarà quadrato, e molto lontano dall'occhio, potrete dipingervi un' architettura ſimigliante a queſta. *A* è l'elevation geometrica; la quale digradata in *B* e *C*, ſerve di pianta e d'elevatione. Con ricalcar poi la carta, o farne lo ſpolvero, la metà d'un quarto vi può ſervir per tutta l'Opera.

Figura 90.

Figura 88.

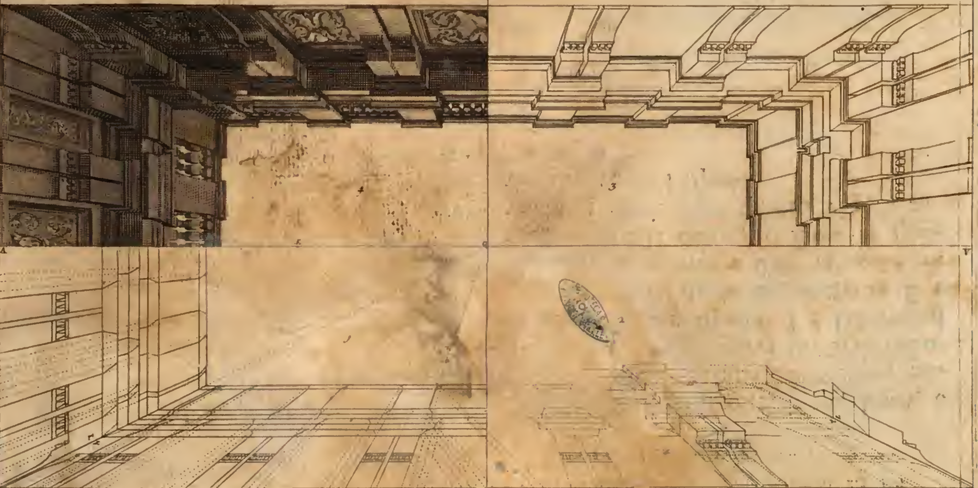


FIGURA OCTOGESIMAOCTAVA.

Horizontalis projectio balauſtiorum figuræ 87, cum brevi diſtantia.



LARITATIS *gratia totum laquear d… quatuor partes. Prima continet contractioni… elevationis, quæ perficiuntur methodo con… linea* AOV *eſt horizontalis,* BC *eſt linea pl… oculi eſt* O, *diſtantiæ* E. *Secunda pars cont…* L, *quæ dat projecturas mutulorum aliarum… deſumendas ex ſectione* D *figuræ* 87, *deform… in angulis* B *&* C. *Tertia pars complectitur deli… nem integram ſine umbris: ultima pars eandem complectitur cum umbris.*

Ob punctum diſtantiæ parum remotum a puncto oculi, nimiam amplitudinem ac deformem apparentiam habere videtur hæc delineatio. Nihilominus ſi ex diſtantiâ EO *figuram ſuſpexeris, omnis deformitas evaneſcet.*

Ut fucus imperitis fiat, induſtrii Pictoris intereſt parare ſibi geminum exemplar ſuorum Operum, in quibus diſtantia ſit nimis brevis; unum videlicet palam oſtendendum, in quo punctum diſtantiæ ſit remotum a puncto oculi, quantum neceſſe eſt ad vitandam omnem deformitatem. Alterum verò, in ipſomet Opere clam uſurpandum.

Si pingendæ ſint teſtudines, oportet prius facere in eis reticulationem peculiarem; quæ quia difficilis eſt, & paucis explicari nequit, in aliud Opus reſervatur.

…TTANTESIMOTTAVA.

…gura 87, *meſſa in …ſotto in su con …corta.*

…za tutto il ſoffitto è diviſo in quattro parti… e la pianta e l'elevatione fatte in proſpettiva …dinaria; eſſendo *AOV* linea orizzontale, *BC* …o, *O* punto dell'occhio, *E* punto della diſtanza. …da parte contiene il profilo *L* che dà i riſalti del… …e coſe; i quali ſi prendono dal profilo *D* della figu… …proſpettiva in *L* negli angoli *BC*. La terza parte contiene …ontorni; a cui nella quarta parte ſono aggiunte le ſue ombre. Eſſen… …nto della diſtanza poco lontano da quello dell'occhio, il diſegno ſi ſtende aſſai, e non ha bella apparenza. Nondimeno provatevi a guardarlo dalla ſua diſtanza *EO*, e ſarà ſvanita ogni deformità.

Se volete gabbare la gente ſemplice, havendo a dipingere Opere con diſtanza troppo corta, farete due diſegni; uno per moſtrare a tutti; e in queſto il punto della diſtanza mettetelo lontano da quello dell'occhio quanto è neceſſario per fuggire ogni deformità. Dell' altro diſegno ſervitevene di naſcoſto nel fare il voſtro lavoro.

Havendo a dipingere le volte, convien prima fare una particolar graticolatione: la qual coſa per eſſer difficile, e non poterſi dichiarare in poche parole, ſi riſerba per l'altra noſtr'Opera.

Figura 89.

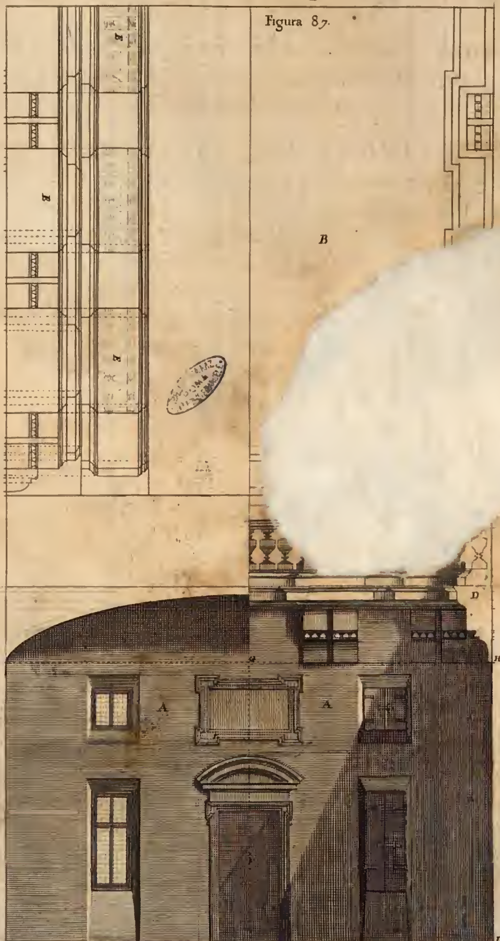

Figura 87.
B
B
E
E
A
A
D
H
I

FIGURA OCTOGESIMASEPTIMA.

Præparatio necessaria ad sequentem figuram, & ad projectiones horizontales in laquearibus vel testudinibus.



XHIBET hæc figura in A A *unum ex quatuor* *parietibus aulæ, cujus altitudinem veram* IH *velis* *..tollere apparenter usque in* L, *pingendo in la..ri vel in testudine seriem balaustiorum. In* B *...rium geometricum quartæ partis laquea...io medietatis latitudinis. In* D *est se...n. In* E *posita est elevatio medietatis ...tum oculi, in* G *punctum distantiæ: ...*

...TANTESIMASETTIMA.

...ne necessaria per la figura seguente, e per tutte le altre prospettive di sotto in sù ne' soffitti o nelle volte.



APPRESENTA questa figura segnata *AA* una delle quattro pareti di qualche sala, la cui vera altezza *IH* vogliate apparentemente farla giugnere fino a *L*, dipingendo nel soffitto o nella volta un ordine di balaustri. In *B* è la pianta geometrica della quarta parte del soffitto. In *C* l'elevatione della metà della larghezza. In *D* è il profilo della cornice e delle mensole. In *E* l'elevatione della metà della lunghezza. In *F* è il punto dell'occhio, in *G* quello della distanza: onde tutta la distanza è *GF*.

Figura 88.

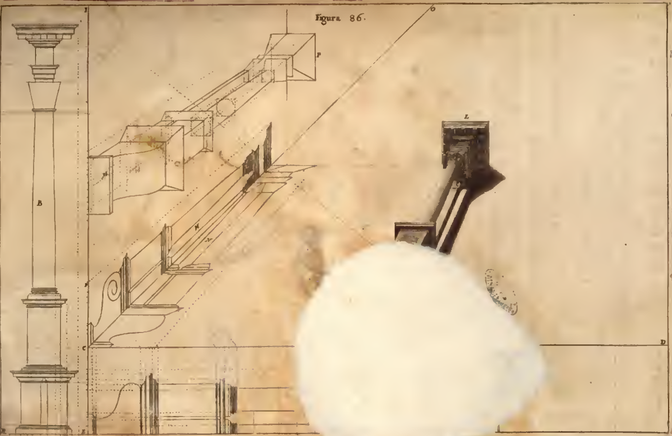


Figura 86.

FIGURA OCTOGESIMASEXTA.

Horizontalis projectio Columnæ.



POSTQVAM singillatim descripsimus mutulum, stylobatam, columnam & coronicem, omnia ista conjungere placuit: ita clarius apparebit quomodo disponere oporteat delineationes geometricas, ut ex iis eruantur projectiones horizontales.

Linea plani est CD, *perpendicularis* CI. *In* A *est elevatio geometrica longitudinis columnæ (supponimus columnam delineari veluti jacentem humi.) In* B *ejus vestigium geometricum, cum divisionibus latitudinis in lineâ* ER. *Puncta longitudinis transferentur in lineam plani* CG, *puncta altitudinis* EC *transferentur in* CF, *ducendo rectas ex divisionibus* CG *ad punctum distantiæ, ex divisionibus* CF *ad punctum oculi. Per sectiones verò visualis* CO *erigentur perpendicula, & complebitur elevatio* H, *ex quâ eruetur columna nitida* L.

Si super vestigio M *formare placeat aliam columnam, ejus latitudines accipiendæ sunt ex columna* B; *ac sectio projicienda est in* N, *ut ex hac tamquam ex elevatione eruatur columna* P. *Si aliam columnam in angulo addere libitum fuerit, ope sectionum* HN *facile illam complebis.*

[illegible]ANTESIMASESTA.

[illegible]ttiva di sotto in su.



[illegible] mensole, piedestalli, colonne e cornicioni [illegible] oluto congiugnere ogni cosa assieme, ac[illegible] iate la maniera di allogar le piante e l'eleva[illegible] arne le prospettive di sotto in su.

[illegible] ea del piano è *CD*, la perpendicolare *CI*. In *A* è l'elevation [illegible] della lunghezza della colonna (supponiamo di lavorarla come se [illegible] gittata in terra.) In *B* è la sua pianta geometrica, con le divisioni della larghezza nella linea *ER*. I punti della lunghezza si porteranno in *CG*; quei dell'altezza *EC* si porteranno in *CF*, tirando le linee dalle divisioni *CG* al punto della distanza, dalle divisioni *CF* al punto dell'occhio; e da i segamenti della visuale *CO* si alzeranno le perpendicolari, dando compimento all'elevatione *H*, per cavar da essa la colonna pulita *L*.

Se vi piacesse di formare un'altra colonna sulla pianta *M*, prendete le sue larghezze dalla colonna *B*, disegnando un altro profilo in *N*, che vi serva d'elevatione, per cavarne la colonna *P*. Se di più vorrete farne un'altra nell'angolo, i profili *HN* vi daranno il modo di sodisfarvi.

Figura 87.

Figura. 85.



FIGURA OCTOGESIMAC ... MAQUINTA.

Coronix Corinthia horizontal ... di ſotto
contracta.

OLIDITAS Coro... omnibus projecturis e... veſtigio & elevatione ... Hic autem finem imponim... tibus rerum, ad integra ædificia gradum facturi.

...ornicione con tutti ...va dalla pianta e dal- ... della figura 84. Con ...mine alle coſe particolari, fabbriche intere.

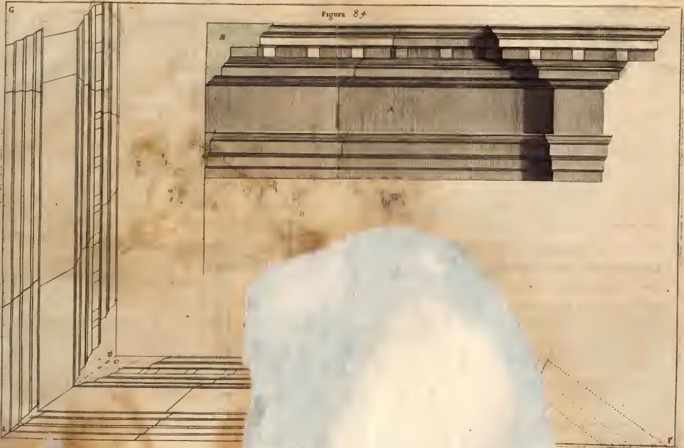

Figura 84
G
B
A
H
D
C
E
F

FIGURA OCTOGESIM… …ESIMAQUARTA.

Coronix Corinth… …orinthio.



I faciendæ ſint co…
beant angulos, ele…
ca A repræſenta…
alterum ſectio B…
autem ut crep…
quas fingere volumus incumb…
obſint concinnæ diſtributioni…
contractionem elevationis A …
lineam plani EF & *elevationis* E…
oportet puncta diverſarum latitudinum, quas habent in elevatione A *ungues epiſtylii, zophori, & coronæ, ducendo ex iis lineas ad punctum oculi; in partem vero* FH *lineæ* FE *transferre oportet puncta longitudinis, ducendo lineas ad punctum diſtantiæ. Hac induſtriâ perficies utramque deformationem, quarum una geret munus veſtigii, altera elevationis. Utrobique autem deſignabis lineas terminativas partium coronicis, ac ſectionum* C & D.

…ſegnar cornicioni che
…i, l'elevation geome-
…ppreſenterà un lato,
…l profilo *B*: e conver-
…che i riſalti i quali vo-
…ino ſulle colonne, non
…glioni l'eſſer diſtribuiti
…er diſegnare in proſpettiva
…e'l profilo *B*; ſulla linea del pia-
…*EF* e della elevatione *EG* ſi traſportano i punti delle diverſe larghezze, che hanno gli ſpigoli dell'architrave fregio e cornice, con tirar da eſſi le linee alla veduta; e nella parte *FH* della linea *FE* ſi traſportano i punti della lunghezza, con tirar le linee al punto della diſtanza. Con tale induſtria darete compimento a i due ſcorci, l'uno de' quali vi ſervirà di pianta, l'altro di elevatione. In amendue convien ſegnare i contorni delle parti del cornicione, e de' profili *C* e *D*.

Figura 85.

Figura 83.

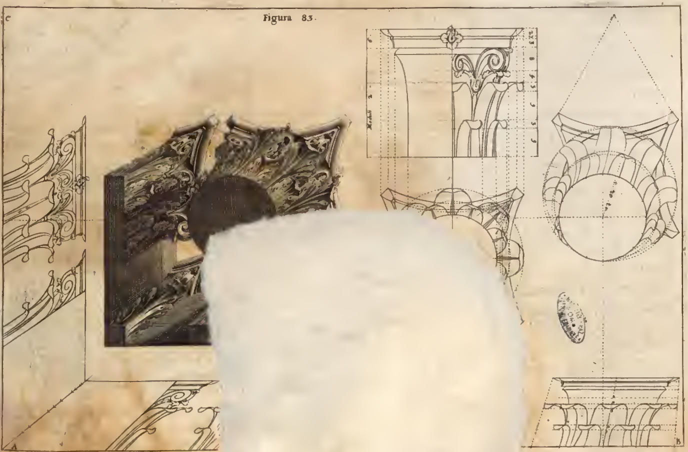


FIGURA OCTOGESI IMATERZA.

Capitella Corinthia hc contracta.

li *ſotto*



ABES in hac tiones veſtigii & pitelli Corinthii, mus ex delineatio tricis, transferendo menſu rum in lineas plani AB & *elevationis* AC, *itaut facillimè dignoſci poſſit unde naſcantur ſingulæ partes Capitellorum nitidorum. Nihil dubito quin deformationes horizontales ſis experturus faciliores verticalibus quas dedimus figurâ 24. Nam in horizontalibus gyrus foliorum circulis clauditur, quorum centra mutuantur latitudines a ſuis veſtigiis in punctis 1,2,3,4; altitudines verò a Capitellis elevationis in punctis 5,6,7,8.*

a ho digradate la vatione del Capitello e le ho ritratte da i di- con traſportare le lor mi- del piano *AB*, e della elevatione *AC*, in maniera, che ſubito ſi veda donde naſca ciaſcheduna parte de' Capitelli puliti. Non dubito punto che queſti ſcorci di ſotto in su vi riuſciranno più facili degli ordinarii che inſegnammo nella figura 24. Perche nel ſotto in su il giro delle foglie vien diſtribuito dentro circoli perfetti, i centri de'quali ſi trovano per larghezza ſulle loro piante ne'punti 1,2,3,4; e per altezza ne'Capitelli di elevatione ne'punti 5,6,7,8.

Figura 84.



Figura 82.

FIGURA OCTOGESIMASE[illegible] [illegible]ASECONDA.

Columna Corinthia hori[illegible]
deformata.



ESTIGIU[illegible]
ſtylobatæ, quem [illegible]
figura 12, ſupp[illegible]
ras pilarum hoc loc[illegible]
darum, ut ex iis eru[illegible]
tractio columnæ. Huic autem ſoli ſuas umbras addidimus, ut clariùs appareat modus & artificium totius operationis. Ex his vides, quadrata & circulos in perſpectivâ horizontali omninò retinere ſuam figuram, eamque dumtaxat reſtringi paulatim & coarctari: quicquid in contrarium & verbis & pennicillo docuerint Pictores nonnulli.

[illegible] *di ſotto*

[illegible]evatione del piede-
[illegible]à diſegnammo nella
[illegible] danno le miſure delle
[illegible]er qui in proſpettiva, per
[illegible]a colonna; la qual ſola ho
voluto ombreggiare, accioche meglio compariſca la maniera e l'artificio di tutta l'operatione. Di qui ſi vede chiaro, che i quadrati e i circoli nelle proſpettive di ſotto in su ritengono la lor figura, e ſolamente ſi ſtringono e impiccoliſcono a poco a poco; che che ſia di quei Pittori, i quali e con la voce e co i pennelli hanno inſegnato il contrario.

Figura 83.

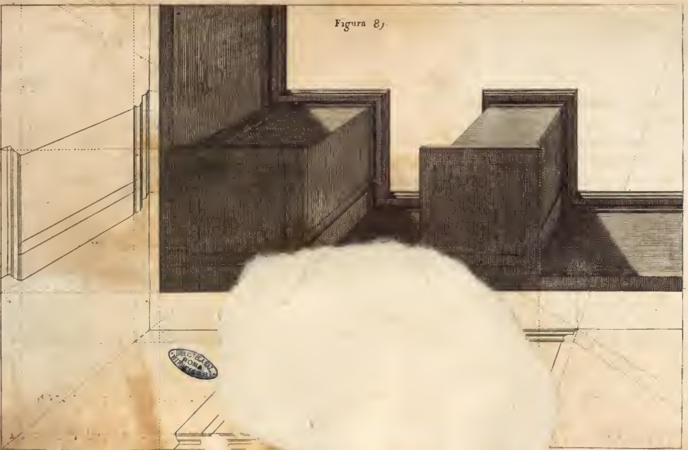


Figura 85.

FIGURA OCTOG ... ESIMAPRIMA.

Stylobatæ Corinthii ho ... *i di ſotto*

contracti.



N *deformandis hi ... uſi ſumus projectu ... & elevationis, qua ... figura 12; ut figuram ... cum iſtâ conferenti manifeſ ... ſimè conſtabit. Porrò ſtylobatas pingi ſolere incumbentes mutulis, diximus figurâ 78.*

... proſpettiva queſti ... mi ſon ſervito della ... ella elevatione, che già ... a figura 12; come appa- ... dal confrontar quella figura ... ente. Già vi diſſi nella figura 78, che i piedeſtalli talora ſi fanno poſare ſulle menſole.

Figura 82.

Figura 80.







FIGURA OCTOGESIMA.

Horizontalis projectio mutuli inumbrati.



N hac figurâ suas umbras mutulo addidimus: eumque si in altum supra oculum elevaveris, & ex distantiâ quam ipsi de-[illegible]imus suspexeris; miraberis profectò. in [illegible]inniorem subitò mutatum fuisse.

[illegible] TANTESIMA.

[illegible]eggiata di sotto in su.

[illegible]nensola ombreggiata, la quale se [illegible]ndola i[illegible] alto sopra l'occhio, vi pia[illegible] cerà mirarla dalla distanza che le habbiamo data; vi maraviglierete, come habbia preso un garbo notabilmente maggiore.

Figura 81.

Figura 79.

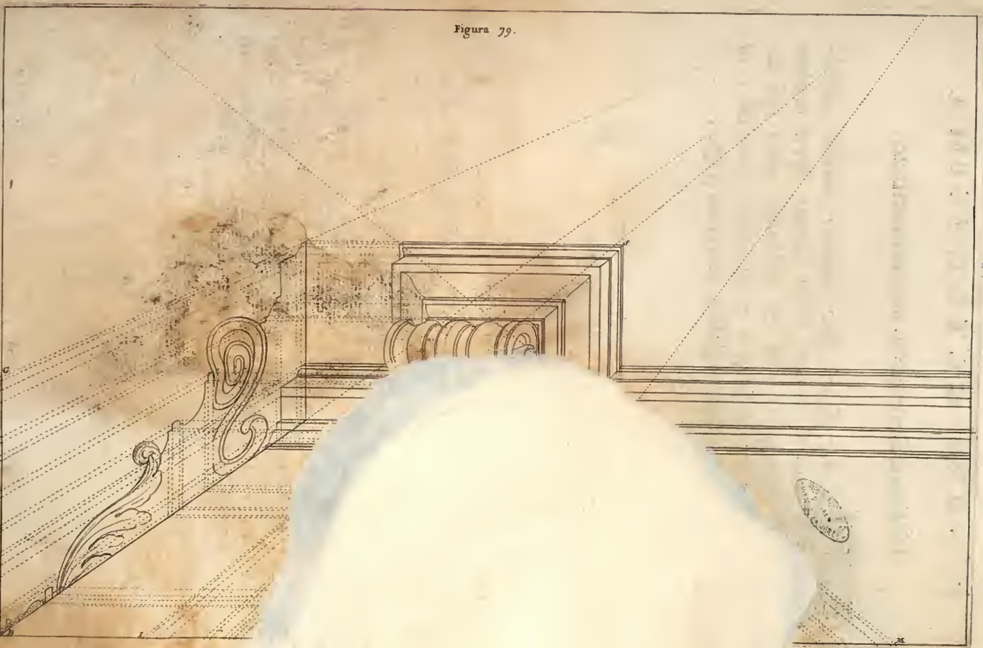


FIGURA SEPTUAGESIMANONA.

Projectiones vestigii & elevationis mutuli.



ACIES mutuli quam delineavimus figurâ 78 gerit hic munus vestigii, latus verò gerit munus elevationis, ut ostendunt lineæ occultæ, quæ ex divisionibus faciei tendunt ad punctum oculi, ex divisionibus lateris tendunt ad punctum distantiæ (puncta oculi ac distantiæ in hac & sequentibus figuris cadunt extra paginam.) Per sectiones harum linearum ducuntur lineæ quæ terminant singulas partes vestigii deformati; hujusque adjumento ducitur elevatio lateris, ac metho-... *& longitudines mutuli solidi eruuntur ex vestigio, altitudines ex* ...*ns nomina longitudinis & altitudinis usurpamus, veluti pla-*... *verticale; in quâ suppositione,* IL *esset latitudo mutuli,* ... SR *reverâ sit longitudo,* RL *altitudo. Ad faciliorem* ...*m est, rectis* IL,LM, GH *hujus paginæ inesse divi-*

...NTESIMANONA.

...*a mensola in prospettiva.*

...che disegnammo nella figura 78 ci serve qui di ...ve d'elevatione, come dimostrano le linee occulte, ...i della facciata si tirano alla veduta, e dalle divisioni ...alla distanza (i due punti della veduta e della distanza ...el foglio, sì in questa figura, come nelle altre che seguono.) I segamenti ...nno lo scorcio per la pianta, la quale in tutte le sue parti convien contornare, e con l'ajuto di essa si farà l'elevatione del fianco, per cavare al modo solito dalla pianta le larghezze e le lunghezze della mensola solida, e le altezze dall' elevatione. In questa figura e altresì nelle seguenti uso i nomi di larghezze e altezze, come se il piano d'ogni prospettiva fosse verticale; nella qual suppositione, *IL* sarebbe la larghezza della mensola, *SR* sarebbe l'altezza, *RL* sarebbe la lunghezza: dove che in realtà *SR* è la larghezza, *RL* l'altezza. Per maggior facilità nel disegnar questa figura osservate, che nelle linee *IL*, *LM*, *GH* vi son medesime divisioni che hanno le linee *DC*, *FE*, *AB*, nella figura 78.

Figura 80.

Figura 78.



FIGURA SEPTUAGESIMAOCTAVA.

De projectionibus horizontalibus.



UEMADMODUM facilior est deformatio columnarum jacentium quàm columnarum erectarum; nam lineæ quæ in istis sunt perpendiculares, in illis sunt visuales, ac nullus circulus amittit suam formam: ita projectiones horizontales, quas in laquearibus delineare necesse est, contra quàm Pictores imaginantur, expeditiores & faci-... sunt verticalibus, quas hucusque tractavimus: Nam ut stylo-... columnæ appareant erectæ, pingendæ sunt veluti jacentes. ...e auspicamur a mutulis, quia columnæ ac stylobatæ iden-... in prospectu sunt. Ob diversitatem verò quam habet la-... delineationem geometricam seorsim in hac figurâ exhi-

...NTESIMOTTAVA.

...ettive orizzontali.

... più facile il digradar le colonne gittate in terra che quelle ... in piedi, poiche le linee che in queste son perpendicolari, in ... visuali, e niun circolo perde la sua forma: così le prospettive ... ontali che convien fare ne' soffitti, e soglion chiamarsi prospettive di ... otto in su, contro il giuditio che ordinariamente ne fanno i Pittori, sono più sbrigate e più facili delle ordinarie o verticali, di cui finora habbiamo discorso. Poiche i piedestalli e le colonne che debbon comparire alzate in piedi, convien di pingerle come se giacessero stese in terra.

Cominceremo i disegni del sotto in su dalle mensole. Poiche per metter più in veduta le colonne e i piedestalli, spesse volte si finge che s'appoggino sulle mensole. E per essere il fianco della mensola diverso dalla facciata, ho messo in questa figura separatamente i disegni dell'uno, e dell'altra.


Figura 77.
C
B
A
G

FIGURA SEPTUAGESIMASEPTIMA.

Modus reticulandi & pingendi ſcenas theatri.



OSTQUAM in pavimento exactiſſimè diſpoſueris tum poſcenium, tum ex ordine ſcenas reliquas, unam alteri incumbentem, ut figurâ 75 declaravimus, fiet linea horizontalis, in quâ notanda ſunt tria puncta perſpectivæ, unum in O *uſui futurum in pingendo poſcenio, ac duo reliqua hinc inde, ſingula videlicet pro ſcenis partis oppoſitæ. Jam ſupponendo quòd in parvo exemplari* A *primæ ſcenæ facta fuerit reticulatio per quadrata perfecta; proportionalis diviſio fiet tum in* …æ *ſcenæ* B, *tum in rectâ* CD. *Poſtea ex puncto* E *per ſingula puncta divi-* …*ſient viſuales, adhibendo funiculum colore nigro imbutum; earumque* …*, reticulare oportebit ſcenam* B, *tum remotâ eâ ſcenam illi ſubjectam,* … *aliam; ac demum per diviſiones quas in rectâ* LM *faciunt vi-* …*etur reticulatio poſcenii, cujus quadrata eſſe debent perfecta, In parte inferiori paginæ, duæ ſcenæ* G & F *oſtendunt orna-* …*poſſunt. Velim autem obſerves, tum lineas tranſverſas coro-* …*n parallelæ, tum viſuales, quæ tendunt ad puncta oppoſita.* …*e duas peculiares difficultates projectionum theatralium;* …*ndæ ſunt regulæ quas declaravimus.*

…TTANTESIMASETTIMA.

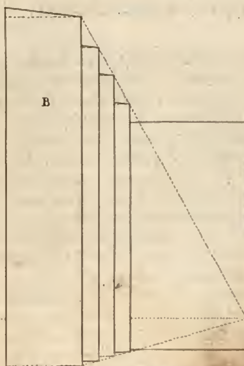
… *graticolare e di dipingere le ſcene del teatro.*



OPO che haverete meſſo in terra il poſcenio, e su quello per ordine le ſcene tutte, con le loro diſtanze a puntino come v'inſegnai alla figura 75; farete la linea orizzontale, ſegnando i tre punti dell'occhio, l'uno in *O* che ſervirà per dipingere il poſcenio, uno di quà per le ſcene di là, e l'altro di là per le ſcene di qua. Supponendo poi che habbiate già fatta la graticola nel voſtro diſegno *A* per via di quadrati perfetti, a proportion d'eſſi converrà divider la linea *HI* della prima ſcena *B*, e altresì la linea *CD*. Dappoi con una cordicella tinta di nero ſi faranno le viſuali dal punto *E* per le diviſioni della linea *HI*; e con l'ajuto di queſte viſuali graticolerete la prima ſcena *B*; e levata via queſta, graticolerete quella che le ſta ſotto, e così di tutte le altre. Finalmente per le diviſioni della linea *LM* ſi graticolerà il poſcenio, nel quale tutti i quadrati ſaranno perfetti, dove che nelle ſcene niun quadrato può eſſer perfetto. Nella parte di ſotto del foglio, le due ſcene *G* ed *F* moſtrano la diverſità degli ornamenti che il Pittore può metter nelle ſcene. Convien però notare le linee per traverſo delle cornici, le quali non ſono paralelle tra di loro, e altresì le viſuali che vanno a punti tra sè oppoſti. Poiche in sì fatte linee conſiſtono le due più ſingolari difficoltà della proſpettiva de' teatri; e per ſuperarle biſogna oſſervar diligentemente le regole che habbiam dichiarate.

Figura 78.

Figura 76.







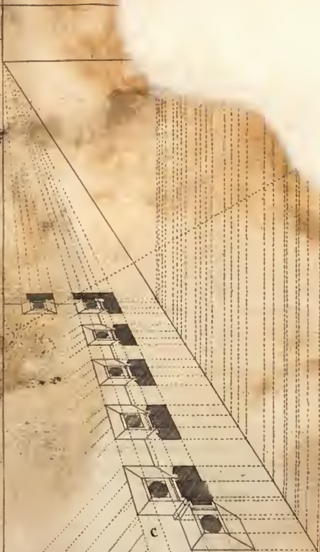


FIGURA SEPTUAGESIMASEXTA.

Modus delineandi exemplar ſcenarum.



TERUM delineavimus ſcenas erectas ſuper tabulato ; in B *nudas , in* A *depictas , additis projecturis coronicum & aliorum ornamentorum . Deformatio ſcenarum* A *eruitur* ...*do conſuetâ ex veſtigio* C , *in quo vide*- ...*ſum protractam . Veſtigium autem*

TANTESIMASESTA.

... fare il diſegno delle ſcene .

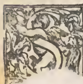


... VI un altro diſegno delle ſcene alzate ſul palco . Nella parte *B* ſono nude , in *A* ſon dipinte con gli aggetti delle cornici e altri ornamenti . Queſte ſon cavate al modo ſolito dalla pianta *C* , la quale ho meſſa in proſpettiva con tirar in giù la linea piana . La pianta geometrica del teatro è in *D*.


Figura 75.
S
C
E
O
D
A
P
M
L
I

FIGURA SEPTUAGESIMAQUINTA.

Elevatio ſcenarum coram inſpectarum: ubi docetur artificium ut ſcenæ obliquæ appareant rectæ.



CENÆ quas vides in S, habent ſuam latitudinem a veſtigio figuræ 73, altitudinem ab elevatione figuræ 74, ac cenſentur erectæ & canalibus inſertæ, quæ omnia repræſentantur etiam figurâ 72 in P & Q. Velim obſerves quantum elevetur tabulatum in principio A, in poſcenio D, & in puncto Theatri O. Similiter notare oportet elevationem ſingularum ſcenarum, quæ propter obliquitatem canalium flectuntur introrſum: iccirco lineæ BL, KI partis C non videntur parallelæ ad lineam plani ut reipſa ſunt; ac viſualis LF non tendit ad punctum oculi O, ſed ad punctum
... autem exceſſus apparens, quem recta BK habet in ſummo & imo ſupra re-
... ſcenarum (iidem exceſſus deſumi etiam poſſunt ex figurâ 74) ac ducan-
... apparenter parallelæ ad lineam plani. Si fiat recta LO, quæ cum LG
... lo BLF, eadem LO tendet exactiſſimè ad punctum O oculi, eâque

... cere ſuper pavimento unas ſuper aliis, ac duas lineas RT, habere
... ita in reliquis ſcenis. Ubi notandum eſt, lineas RS, TV, eaſdem
... ilominus lineas RS, TV non eſſe parallelas, quum tamen LG, IH
... cta RL, & anguli SRL, GLO ſint æquales, rectâ RL utendum
... accidentale oculi pro pingendis ſcenis N, ac lineæ RS, TV habe-
... ſupereſt in telario ultra tales lineas, pro nihilo computabitur, ibique
... nctum accidentale oculi pro pingendis ſcenis M erit in I.

... SETTANTESIMAQUINTA.

... vatione delle ſcene in faccia: e come le ſcene ſtorte ſi facciano parer diritte.



E ſcene che voi vedete in *S*, hanno la lor larghezza dalla pianta della figura 73, l'altezza dalla elevatione della figura 74; e ſi ſuppone che ſieno alzate in piedi e meſſe dentro i canali, il che tutto viene altresì rappreſentato dalla figura 72 in *P* e *Q*. Qui dovete oſſervare quanto alzi il palco nel principio *A*, nel poſcenio *D*, e nel punto *O* dell'occhio. Altresì notate quanto alzi ciaſcuna ſcena; poiche per eſſer meſſe ne' canali ſtorti anch' eſſe ſtorcono, e piegano in dentro, sì che dalla banda *C* le linee *BL*, *KI* non pajon paralelle alla linea del piano, come ſon veramente; e la viſuale *LF* non va al punto *O* dell'occhio, ma al punto *F*. Nondimeno ſe quel poco per cui la linea *BK* nella cima e nel fondo par che avanzi la linea *LI*, ſi porterà nella parte *E* delle ſcene (tali particelle poſſon anco prenderſi dalla figura 74) e ſi faranno le linee *LG*, *IH*; queſte ſembrerano paralelle alla linea del piano. Tirando poi la linea *LO*, ma in modo che l'angolo *GLO* ſia uguale all'angolo *BLF*; la medeſima linea *LO* anderà a dirittura al punto *O* dell'occhio, e ſervirà per viſuale.

In *P* ſuppongo che le ſcene *M* e *N* giaceiano in piana terra le une ſopra le altre, in modo però che le due linee *RT* habbiano la medeſima diſtanza che hanno le due *LI*, e così nelle altre ſcene. Oſſervate di gratia, che ſe ben le linee *RS*, *TV* ſon le medeſime con *LG*, *IH* delle ſcene *E*, tuttavia *RS*, *TV* non ſon paralelle, dove che *LG*, *IH* ſembrano paralelle. Per tanto, ſe voi tirerete la linea *RL*, sì che gli angoli *SRL*, *GLO* ſieno uſuali, la linea *RL* vi ſervirà per viſuale; *L* ſarà il punto accidentale dell'occhio per dipinger le ſcene *N*; e le linee *RS*, *TV* ſerviranno per parelelle: onde quel che avanza di telaro fuor di tali linee, lo terrete per nulla, dipingendovi aria o altra coſa. Il punto dell'occhio per dipinger le ſcene *M* ſarà in *I*.

Figura 76.

Figura 74.



Sectio Scenarum Theatri.



RÆTER *vestigium Theatri delineanda est sectio scenarum. Itaque si acceptis mensuris altitudinis, quam punctum* A *unde incipit tabulatum, ac punctum* D *poscenii, habent supra planum horizontale* FV, *fiant ex perpendiculo* NV *tum recta* ADO *ex quâ innotescit declivitas tabulati, tum recta* NO, *quæ sit parallela ad* FV *& æqualis rectæ* AO *figuræ 73, punctum theatri in elevatione est* O; *in poscenio verò punctum theatri est* Q. *Si maxima scenarum altitudo sit* EB, *recta* OE *dat altitudinem omnium reliquarū. Vera tamen altitudo cujuslibet scenæ est illa quam habet linea major, ex minori autem dignoscitur quantum obliquitas cujusque scenæ apparenter minuat altitudinem extremæ illius lineæ. Porrò excessus quo linea major superat minorem tum in summo tum in imo, diligenter notandus est, hinc enim pendet intelligentia figuræ 75. Punctum* M *quod est remotum ab* N *quantum in figura 73 punctum* F *est remotum ab* A, *designat locum unde Theatrum spectari oporteat, ut ibidem notavimus.*

In construendo tabulato solet servari hæc regula, ut altitudo puncti O *sit æqualis altitudini oculi, & elevatio ex* A *usque ad* D *sit nona circiter vel decima pars ipsius longitudinis* AD. *Expediret autem ad scenas facilius movendas, pavimentum* F *esse profundius pavimento* G, *ut erecto corpore sub tabulato ambulari possit.*

[illegible] l'un *Teatro*.



[illegible] teatro convien fare il profilo delle [illegible]co del teatro in elevatione. Per tanto [illegible] dell'altezza, che il punto *A*, donde [illegible] punto *D* del poscenio, hanno sopra 'l [illegible]*V*, farete dal perpendicolo *NV* la linea retta [illegible]anto pendio habbia il palco; e la linea *NO*, [illegible]uale ad *AO* della figura 73; il punto del teatro in ele[illegible]scenio, il punto del teatro sarà *Q*. Se la maggiore a[illegible]rà *EB*, la linea *OE* vi dà l'altezza di tutte le altre: tuttavia la ver[illegible]ezza di ciascheduna scena è quella che ha la linea maggiore; dall'altra linea si vede, quanto per essere storte le scene, si scemi apparentemente l'altezza della linea estrema; e questa differenza che in cima e in fondo ha la linea maggior dalla minore, bisogna notarla diligentemente, per dipender da essa l'intelligenza della figura 75. Il punto *M*, la cui lontananza da *N* è uguale a quella che ha il punto *F* dal punto *A* nella figura 73, mostra il luogo donde conviene mirar il teatro, come pur quivi si accennò.

Nel fabbricare il palco suol osservarsi questa regola, che l'altezza del punto *O* sia uguale a quella dell'occhio dell'huomo, e l'elevatione da *A* fino a *D* sia intorno alla nona o decima parte della lunghezza *AD*. Sarebbe poi espediente di fare il pavimento *F* più basso del pavimento *G*, acciòche quei che hanno a mvover le scene possano caminar sotto 'l palco senza chinarsi.

Figura 75.


Figura 73
O
D
B
M
A
N
F
Palmi dieci Romani

FIGURA SEPTUAGESIMATERTIA.

Aliud veſtigium theatri, ubi de modo inveniendi ejus punctum.



I pingendæ ſint ſcenæ Theatri alicujus antea constructi, delineare oportebit veſtigium geometricum ex ipſo erutum (ad formam veſtigii quod cernis in hac paginâ) ut inveniatur longitudo theatri, ſeu diſtantia quam ejus punctum habet a puncto A : *id autem nullo negotio fiet, accipiendo diſtantias* BC *inter primos canales, &* DE *inter ultimos, ac ducendo viſuales* MO, NO : *nam theatrum habebit lon- ...* AO, *ac punctum perſpectivæ in veſtigio theatri erit* O. *...inem & latitudinem canalium, eorumque numerum, di... ...ndum eſt ut licet ſint obliqui ad lineam* MN, *ſint in... ac ſinguli tangant lineas* MO, NO. *Jam ſi rectæ ...nctum diſtantiæ : adeoque ſi theatrum juxta metho... ...it, ſpectatori qui conſiſtat in* F *apparebit veluti poſita in* A.

FIGURA SETTANTESIMATERZA.

Altra pianta del teatro, con la maniera di trovare il ſuo punto.



E ſi haveranno a dipinger le ſcene di qualche teatro già fatto, biſognerà prima cavarne con diligenza la pianta geometrica (e queſta mia vi ſervirà di modello) per trovar la lunghezza del teatro, cioè la lontananza che ha il punto di eſſo dal punto *A*. Ciò facilmente otterrete con miſurar la diſtanza *BC* de'primi canali, la diſtanza *DE* de gli ultimi, e far le viſuali *MO*, *NO* : poiche il teatro havrà la lunghezza *AO*, e il punto dell'occhio del teatro in pianta ...à in *O*. In oltre convien ſapere quanti ſieno i canali, quanto lunghi e larghi, quan... ſieno ſtorti e fra sè lontani. Principalmente ſi dovrà avvertire, che ſe bene ſtorcono la linea *MN*, ſieno in ciaſcuna parte fra sè paralelli, e tutti tocchino le linee *MO*, *NO*. ...endo poi la linea *FA* uguale ad *AO*, in *F* ſarà il punto della diſtanza : e ſe il teatro ...à dipinto conforme le regole che noi daremo, a chi lo miri ſtando in *F* parerà un quadro di proſpettive collocato in *A*.

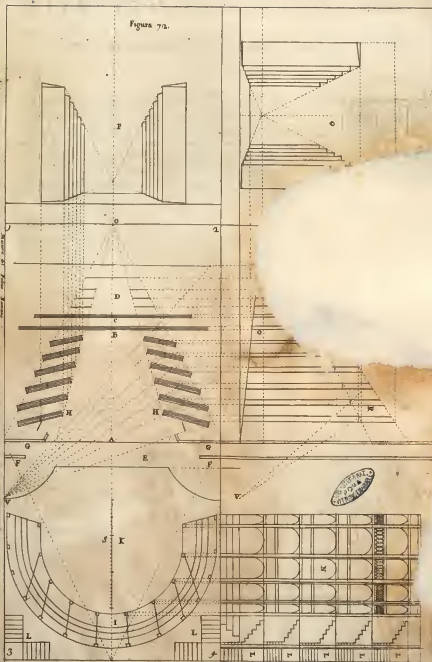

Figura 72.
P
O
O
2
D
C
B
H
H
A
G
G
E
F
F
V
V
S
K
N
I
L
L
3
4



FIGURA SEPTVAGESIMASECUNDA.

De Theatris Scenicis.



HEATRIS quæ jam delineavimus affinia ſunt theatra Scenica : in his tamen non adeò facilè reperitur punctum oculi ſeu perſpectivæ. Præterea, quia ex obliquitate canalium intra quos moventur ſcenæ, oritur ut lineæ rectæ quæ videri debent parallelæ ad lineam plani, non debeant eſſe parallelæ ſed obliquæ, harum delineatio difficultate non caret. Incommodum iſtud vitari poſſet adhibendo canales parallelos ad poſcenium, ut alicubi fieri ſolet præſertim in Germaniâ. Nihilominus uſus Italicus affert hoc adjumentum, ut illi quibus incumbit ſuggerere Actoribus, vel ſcenas movere, aliiſque ſimilibus præeſſe, facilius lateant & liberius fungantur munere ſuo.

Ut brevem ſummam habeas eorum quæ deinde latius declaraturi ſumus, hanc figuram contemplare. 1,2,3,4, eſt veſtigium aulæ quæ habet in longitudine 120 palmos Romanos, in latitudine 60 palmos, u [illegible] palmorum. Medietatem loci occupat theatrum, medietatem obtinent podia & loca ſpectato[illegible] quo uniuntur lineæ viſuales, D locus pro apparentiis rerum magis ac magis diſtantiu[illegible] ſunt canales obliqui, quorum latitudo eſt dupla latitudinis ſcenarum. FG frons [illegible]ditas aut longitudo. E locus pro pſaltibus tibicinibus & fiſtulatoribus. K ſpati[illegible]liorum. L ſcalæ podiorum. N ipſorum elevatio. M declivitas tabulati, [illegible] ex latere inſpectis, quæ cum ſuis canalibus congruunt, ut demonſtrant [illegible]eam horizontalem. P & Q elevatio ſcenarum coram inſpectarum, [illegible]e congruunt cum canalibus veſtigii B, in altitudine cum ſectionibus [illegible]tis. In eâdem elevatione M pars altitudinis tribuenda eſt ſcenis, pars [illegible]mquodque par telariorum. VV lineæ ad explorandum an detur vac[illegible]nter ſcenas, vel inter laquearia. In quibuſdam autem ſcenis, loco

SETTANTESIMASECONDA.

De i Teatri Scenici.



AI teatri che ſin qui habbiam diſegnati ſon ſimili i teatri Scenici. In queſti però non è sì facile a trovare il punto dell'occhio o della proſpettiva. Vi è parimente un'altra difficoltà per eſſere ſtorti i canali dentro di cui ſi muovon le ſcene; donde ne ſegue, che le linee le quali hanno a parer paralelle alla linea del piano, non le poſſon eſſer paralelle, ma debbon eſſere ſtorte. Si potrebbe fuggir queſto ſcoglio, mettendo i canali diritti, come ſi coſtuma in alcuni luoghi ſpecialmente in Germania. Tuttavia l'uſo noſtro d'Italia rieſce molto comodo a quei che ſoffiano a'Recitanti, o muovon le ſcene, o hanno altre ſimili incumbenze: poiche più facilmente ſtanno coperti, e con più libertà fanno le loro funtioni.

In queſta figura ho meſſo un riſtretto di quelle coſe che dovrem poi dichiarare nelle figure ſeguenti. 1,2,3,4, è la pianta d'un ſalone che ha 120 palmi Romani di lunghezza, 60 di larghezza, come vi moſtra la ſcala *S* di 30 palmi. La metà del ſito l'occupa il teatro, l'altra metà i palchetti e il luogo degli Spettatori. *O* è il punto in cui s'uniſcon le linee viſuali. *D* ſito per le lontananze. *BC* luogo del poſcenio. *HH* canali obliqui, la cui larghezza è il doppio di quella delle ſcene. *FG* frontiſpitio del teatro. *AO* ſuo sfondato o lunghezza. *E* luogo per i ſonatori. *K* ſpatio per gli ſpettatori. *I* pianta de'palchetti. *L* ſcale de'palchetti. *N* loro elevatione. *M* pendìo del palco, col profilo e l'elevation del teatro, e le ſcene vedute di fianco; le quali hanno corriſpondenza co i loro canali, come ſi vede dalle linee occulte. *OO* linea a ſquadra con l'orizzontale. *P* e *Q* elevation delle ſcene vedute in faccia, le quali torcono in dentro, e confrontano in larghezza co i canali della pianta, in altezza con le ſcene del profilo, come ſi conoſce dalle linee occulte. In queſto medeſimo profilo *M* parte dell'altezza convien darla alle ſcene, un'altra a'ſoffitti *R*, i quali congiungono aſſieme ciaſcun pajo di telari. *VV* linee per accertarſi ſe vi ſia niun vuoto fra le ſcene e i ſoffitti, o tra le ſcene medeſime, o pur tra i ſoffitti. In alcune ſorti però di ſcene, in vece di ſoffitti ſi dipinge aria con nuvole.

Fignra 73.

Figura 71.



FIGURA SEPTUAGESIMAPRIMA.

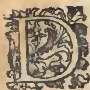
Theatrum repræsentans Nuptias Canæ Galilææ, constructum Romæ anno 1685 in expositione Ven. Sacramenti in Templo Farnesiano Societatis Iesu.



X antecedentibus præparationibus eruimus projectionem nobilis hujus Architecturæ, quæ oculos implebat tum ad lucem Solis diurnam, tum præcipuè ad lumen candelarum; ex quibus multæ palam erant expositæ, aliæ omnino latebant, ut illuminarent sex diversos ordines telariorum quibus tota machina constabat, non computando in hoc numero telaria, quæ in medio arcus maximi exprimebant nubes refertas Angelis adorantibus Venerabile Sacra-ntum. Nubes istas omisimus, ne absconderentur partes interiorum ædi-n. In disponendis autem ordinibus telariorum, servatus est modus -2; ac præterea in eligendâ eorum distantiâ curatum fuit, ut can- -locatæ, illuminarent faciem telariorum interiorum. Porrò quot -ijoribus, totidem distincta telaria numerabantur, quorum ; eorumque aliquot paria ferreis hamulis copulata erant, tractationem diuturnioremque conservationem. dubito quin suum iter felicissimè sint prosequuturi, at- -venturi.

TANTESIMAPRIMA.

-e di Cana Galilea fatto nella Chiesa del di Roma l'anno 1685. per le 40 hore.



ALLE preparationi antecedenti si è cavata questa nobile architettura, la quale sempiva l'occhio mirandola alla luce del giorno, più campeggiava a lume di candele; molte delle quali erano scoperte, e altre nascoste, per illuminare tutti i sei ordini di telari che componevano la machina, senza contar quelli i quali nel mezzo dell'arco maggiore fingevano nuvole piene d'Angeli che adoravano il Santissimo Sagramento: e tali nuvole ho qui lasciato di disegnarle, per non coprir le parti delle fabbriche più indentro. Nel situare i telari, e nello sceglier le loro distanze, osservammo la maniera che fu dichiarata nelle figure 61 e 62, facendo anche in modo, che i lumi messi dietro a ciascun telaro potessero investir la facciata di quei di dentro. Il numero poi de' telari corrispondeva a quello de' membri più principali delle due maggiori facciate, onde appena si potev.. discernere dove si congiugnessero assieme. E oltre di ciò, alcune paja di telari erano unite con le sue centinette, accioche potendo stendersi e ripiegarsi, fossero più maneggevoli, e più lungamente si conservassero.

Non dubito punto che chi mi haverà seguìto fino a questo termine, da sè stesso proseguirà felicemente il suo viaggio, per arrivare a far cose più belle e di maggior perfettione che non son queste.

Figura 72.


Figura 70.

F I G U R A   S E P T V A G E S I M A.

Deformatio elevationis figuræ 68, & præparatio quarta ad figuram 71.



VÆ dicta ſunt de projectione veſtigii noſtri ædificii, habent locum in elevatione. Nimirum ut parallelæ, invicem notabiliter diſtarent , uſi ſumus induſtriâ quam de- urâ 42.

T T A N T E S I M A.

iva della figura 68 , e quarta atione alla figura 71.



I O che ſi diſſe del digradar la pianta del noſtro Edificio, ha luogo altresì nella elevatione. Per tanto, volendo che le paralelle haveſſero fra di loro notabil diſtanza , mi ſon prevaluto dell'induſtria che vi accennai nella figura 42.

Figura 71.

Figura 69.

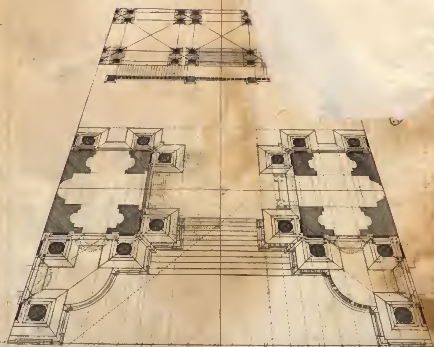


FIGURA SEXAGESIMANONA.

Deformatio veſtigii figuræ 67, & præparatio tertia ad figuram 71.



RTIFICIUM projectionis veſtigii hujus, explicatum a nobis eſt figurâ 42. Nimirum ut parallelæ ſint invicem diſtantiores, lineam plani deorſum protraximus, ut ex intuitu figuræ ſtatim cognoſces.

FIGURA SESSANTESIMANONA.

Pianta in iſcorcio della figura 67, e preparation terza alla figurâ 71.



'ARTIFICIO con cui è digradata queſta pianta, lo ſpiegammo nella figura 42, E conſiſte nel tirare in giù la linea del piano, accioche le linee paralelle ſieno fra sè più lontane, come v'accorgerete dal rimirar la figura.

Figura 70.

Figura 68

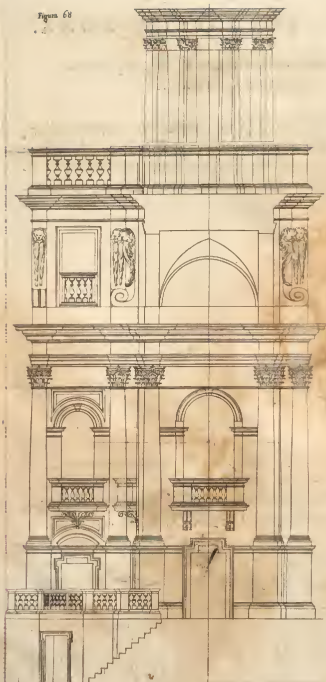


FIGURA SEXAGESIMAOCTAVA.

Elevatio geometrica vestigii præcedentis, & secunda præparatio ad figuram 71.



N hoc schemate habes elevationem ædificii sectam in longum, quam figurâ 70 opticè projiciemus: eisdemque membris constare videbis elevationem deformatam, quibus constat elevatio geometrica. Hinc disces ad excogitan- machinas, eandem Architecturæ scien- necessariam esse, quæ ad construenda -tur in Architecto.

SSANTESIMOTTAVA.

netrica della pianta passata, e seconda preparatione della figura 71.



N questa figura vi mostro la maniera di far lo spaccato o profilo per lungo dell'Edificio, il qual poi nella figura 70 si metterà in prospettiva: e osserverete che l'elevation digradata si compone de' medesimi membri de' quali è composta l'elevation geometrica. Di qui ancora potrete accorgervi, come per inventar somiglianti disegni non si richiede nel Pittore minor peritia d'Architettura, che in un Architetto per alzar fabbriche di rilievo.

Figura 69.

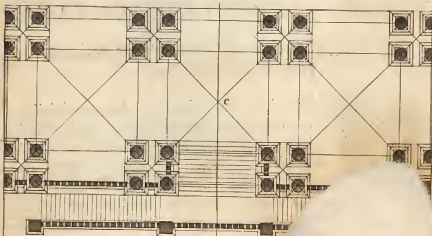


Figura . 67.

FIGURA SEXAGESIMASEPTIMA.

Veſtigium geometricum ac prima præparatio ad figuram 71.



GREGIAM adeò ſpeciem præſetulit, atque oculis adeò impoſuit machina quam conſtruxi anno 1685, pro ſupplicatione 40 horarum in Templo Urbis Farneſiano, ut decreverim ſatisfacere Studioſis, publici juris faciendo non modò imaginem totius ædificii, ſed etiam illius veſtigia & elevationes: quæ omnia eâ diligentiâ delineavimus, veluti Opus ipſum non pennicillo colorandum, ſed lapidibus extruendum fuiſſet. Spatia nigrantia ſoliditatem deſignant parietum & columnarum. Ceteræ lineæ ſunt crepidines ſtylobatarum & coronicum. Initium delineationis fiet ab iis membris, ex quibus oriuntur lineæ occultæ poſitæ in A *(quæ autem dicuntur de hac medietate, intelligi debent de aliâ) ne multitudo linearum confuſionem pariat. In* B *lineæ curvæ occultæ ſunt veſtigium tholi qui complet ſummitatem ædificii. Veſtigium* C *exhibet ambulacrum interius. Omiſimus autem veſtigium theatri, quia paginæ anguſtia illud non capit.*

FIGURA SESSANTESIMASETTIMA.

Pianta geometrica e prima preparatione della figura 71.



ECE sì bell'effetto, e talmente ingannò l'occhio una machina che io miſi in opera l'anno 1685 per l'eſpoſitione delle 40 hore nel Giesù di Roma, che ho ſtimato per contentar i curioſi di pubblicare i diſegni non ſolo di tutto l'Edifitio, ma anche delle piante ed elevationi, i quali ho fatti con tal diligenza, come ſe l'Opera non doveſſe colorirſi co i pennelli, ma doveſſe realmente fabbricarſi con pietre. Il vivo delle mura e delle colonne ſi conoſce perche è tinto, il reſto è l'aggetto de' piedeſtalli e de'cornicioni. Accioche la moltitudine delle linee non arrechi confuſione, comincerete a diſegnare da quei membri donde naſcono le linee di punti dalla banda *A* (e ciò che diciamo di queſta metà, deve intenderſi dell'altra) La pianta *B* puntata è della Cupola che ſta in cima della fabbrica. La pianta *C* è delle logge di dentro. Mancandomi poi luogo nel foglio, non ho potuto fare la pianta del Teatro.

Figura. 66.



FIGURA SEXAGESIMASEXTA.

Projectio ædificii rotundi.



IRIFICE oculis imponunt imagines rerum rotundarum, ſi omnibus reſectis quæ ad eas non pertinent, exactè delineatæ ac depictæ fuerint. Hanc figuram ex veſtigio eruere oportebit methodo conſuetâ, eamque in Templo S. Ignatii Collegii Romani conſtruxi pro feriâ V & VI Hebdomadæ ſanctioris. Intra arcum ſuper altari locus erat urnæ ſepulcrali cum Venerabili Sacramento. Sub altari viſebatur ſimulacrum Christi Domini e Cruce depoſiti: in medio columnarum imago B.Virginis dolentis; ſuper balauſtiis Angeli lugentes, cum inſtrumentis cruciatuum Salvatoris.

FIGURA SESSANTESIMASESTA.

Fabbrica rotonda in proſpettiva.



E imagini di coſe rotonde, ſe ſieno fatte con buon diſegno, dipinte con maeſtria, e ben contornate, ingannano l'occhio a maraviglia. Queſta figura dovrà cavarſi dalla ſua pianta con la regola ordinaria: e io l'ho meſſa in opera nella Chieſa di S.Ignatio del Collegio Romano per il Giovedì e Venerdì Santo. In mezzo all'arco è il luogo dell'urna ſepolcrale con dentro il Santiſſimo Sagramento. Sotto l'altare può collocarſi una figura di Giesù Christo depoſto di Croce: in mezzo al colonnato la B. Vergine addolorata, e ſopra i balauſtri Angeli piangenti che portino gl'iſtromenti della Paſſione.

Figura 65.

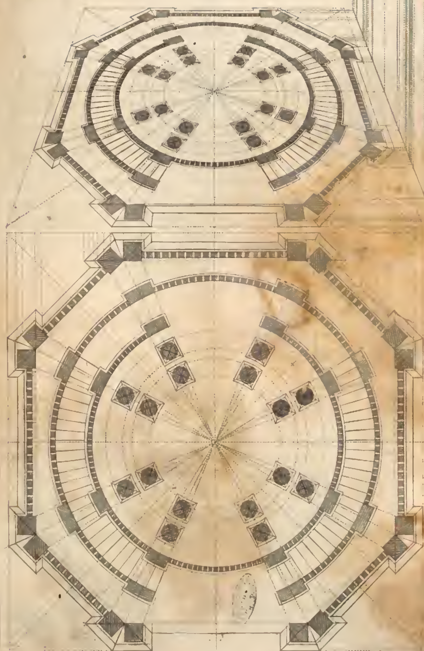
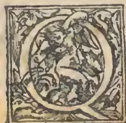


FIGURA SEXAGESIMAQUINTA.

Veſtigium ædificii rotundi opticè imminutum.



QUI ſedulam operam in circulis deformandis non poſuerint, eoſque minimo negotio ex uſu deſcribere nequiverint, fruſtra conabuntur projicere veſtigia ædificiorum rotundorum. Ad vitandam confuſionem proderit in veſtigio notare primùm lineas occultas membrorum præcipuorum; iiſque translatis in elevationem, addere ſenſim reliquas. Hac induſtriâ ego ipſe in hoc ſchemate uſus ſum. Quum autem experimento didicerim ſummam arduitatem harum deſcriptionum, aliam regulam adhibere jamdiu cœpi, quam ut ſupra diximus, in aliud Opus reſervamus.

FIGURA SESSANTESIMAQUINTA.

Pianta d'una fabbrica rotonda in proſpettiva.



CHI non haverà meſſo molto ſtudio nel digradare i circoli, e non ſarà giunto a diſegnarli per pratica con poco fatica, indarno pretenderà di tirare in proſpettiva le piante di coſe rotonde. Per fuggir la confuſione converrà ſegnar nella pianta in primo luogo le linee occulte de' membri più principali; e traſportate che ſieno nell'elevatione, aggiugner ſucceſſivamente le altre. Tanto ho fatto io nella preſente figura. Nondimeno havendo provata ſomma difficoltà in queſte coſe rotonde, ho cominciato da lungo tempo a ſervirmi dell'altra regola; la quale come già ho detto la riſerbo per un'altr'Opera.

Figura 66.



Figura. 64.

FIGURA SEXAGESIMAQUARTA.

Ædificium quadratum.



X deformatione vestigii & elevationis, metbodo consuetâ eruitur imago totius ædificii, quæ potest esse exemplar aræ maximæ alicujus Ecclesiæ. Hanc machinam non sine communi approbatione aliquoties adhibui in apparatu 4[illegible]rarum, locum in medio vacuum occupantibus Angel[illegible]hibus, additâ figurarum aliquot copiâ in parte inf[illegible] faciendi in telariis remotioribus ab oculo p[illegible]di quam hic vides, deducitur ex iis quæ tr[illegible]ione circulorum.

FIC[illegible]SSANTESIMAQUARTA.

Fabbrica quadrata.



ALLA pianta ed elevatione messe in prospettiva, se ne cava conforme al solito l'imagine di tutta la fabbrica, la quale può servir di disegno per l'altar maggiore di qualche Chiesa. Questa machina con sodisfattione comune l'ho adoperata alcune volte nell'esporre le 40 hore, allogando nel vano del mezzo vari Angeli sulle nuvole, e più a basso mettendo un gruppo di figure. La maniera di disegnare su i telari più lontani dall'occhio quella particella di cupola che qui vedete, si cava da ciò che habbiam detto intorno al digradare de'circoli.

Figura 65.

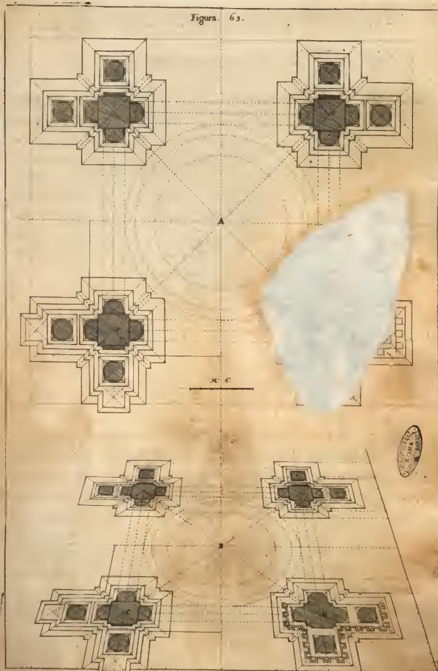

Figura. 63.
A
B

FIGURA SEXAGESIMATERTIA.

Veſtigia ædificii quadrati.


ESTIGIUM geometricum A *hujus ædificii habet in* B *ſuam deformationem. Diſcrimen inter pilas* C & D *oritur ex eo, quòd in* B *poſita ſint veſtigia ſtylobatarum, in* D *au-*[illegible]*a ſint veſtigia coronicum.*

ANTESIMATERZA.

a fabbrica quadrata.


A pianta geometrica *A* di queſta fabbrica ha in *B* la ſua proſpettiva. La differenza tra i pilaſtri *C* e *D* naſce dall'haver fatte in *C* le piante de'piedeſtalli, dove che in *D* ſi ſon fatte le piante de' cornicioni.

Figura 62.

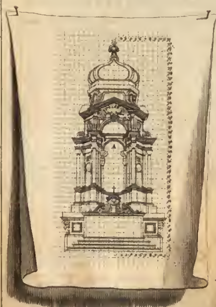






FIGURA SEXAGESIMASECUNDA.

De reticulandis telariis quæ repræſentent ædificia ſolida.



UO exemplaria tabernaculi quæ ſeorſim delineanda ſunt, conjunctim habes in A. *Utriſque deſervit eadem reticulatio, quam ſuis numeris inſignivimus. Poſtquam ergo deſignaveris amplitudinem totius ædificii, cum proportione ad ipſam reticulabis pavimentum* B *aulæ cujuſpiam quod capiat rem totam, aſcriptis eiſdem numeris quos habet exemplar: ejuſque retis ope, ducentur in pavimento lineæ terminativæ totidem membrorum, quot futura ſunt telaria exprimentia faciem externam tabernaculi. Ubi hæc parata fuerint, ſingula diſponentur exactè ſuis locis in ipſomet pavimento; ac funiculis colore nigro imbutis, repetetur in telariis eadem reticulatio, additis ad libitum pluribus viſualibus; quarum adjumento dum ſeorſim pinguntur telaria, duci queant rectæ tendentes ad punctum oculi ſeu perſpectivæ. Alia quoque reticulatio ſuper* pa- ... *necessaria eſt pro internâ facie tabernaculi: ac duæ reticulationes pavimenti eam inter ſe proportio-* ... *nam habent diviſiones rectarum* IL, EF *figuræ* 61. *Hujus retis ductu fient lineæ terminativæ* ... *ut jam indicavimus.*

... *n nequeunt duci lineæ terminativæ interioris faciei, niſi fiat in pavimento aliud rete* ... *boriosum. Poſtquam ergo ex veſtigio figuræ* 59 *eruta ſint duo exemplaria, in exem-* ... *recta* PC *figuræ* 61, *in exemplar faciei internæ transferatur recta* BC. *Si au-* ... *tes æquales, dividetur* BC *in* 15 *partes æquales, atque ope harum diviſionum* ... *r. Porrò licet quadrata in reti exemplaris faciei externæ ſint majora* ... *hilominus idem rete pavimenti deſerviet pro ducendis lineis terminati-* ... *bus exemplaribus, valent de aliis quotcunque. Ex. gr. ſi conſtruere* ... *ia in papyro. Si in omnibus exemplaribus uſurpetur eadem reticu-* ... *ticulationes. Si autem in exemplaribus fiant* 5 *diverſæ reticula-*

... *telariis ſint exacta, omneſque illorum anguli ſint recti. Modus* ... *di. Poſito uno crure circini in puncto* F *lineæ rectæ* EF, *alioque* ... *puncto* G *diameter* GI. *Si recta* HF *tranſeat per puncta* I &

...ANTESIMASECONDA.

...i che rappreſentano fabbriche di rilievo.



...tabernacolo, che ſi debbon far ſeparatamente, ſon qui congiunti in *A*; e per ... e ſerve la medeſima graticola, la quale va contraſegnata co' ſuoi numeri. Per tanto, dopo havere ſtabilita la grandezza di tutta la machina, a proportion di eſſa farete una ſomigliante graticola ſul pavimento *B* di qualche ſala, che ſia capace di tutta l'opera, mettendovi i numeri corriſpondenti a quei del diſegno. Con l'ajuto di tal graticola farete ſul medeſimo pavimento i contorni d'altrettanti membri, quanti dovranno eſſere i telari della facciata di fuori: e fatti che ſieno queſti di tutto punto, ſi metteranno in terra i pezzi al ſuo luogo, rifacendo ſopra di eſſi la graticola con cordicelle bagnate di nero. Di più ſi faranno a capriccio molte linee viſuali, accioche nel dipinger ſeparatamente ciaſcun pezzo, vi ſieno buona guida per andare al punto della veduta. Per la facciata di dentro del tabernacolo converrà fare ſul pavimento della ſala un'altra graticola: e le due graticole del pavimento dovranno haver fra di loro la medeſima proportione, che hanno le diviſioni delle linee *IL*, *EF* nella figura 61. Con la ſcorta di queſta graticola ſi faranno i contorni de' telari, e tutto il reſtante, come già vi ho accennato.

Per via di queſta regola non ſi poſſon ſegnare i contorni della facciata di dentro, ſe nel pavimento non ſi fa un'altra graticola cancellando la prima, il che riuſcirebbe di troppa fatica. Per ciò dopo haver cavati dalla pianta della figura 59 i due diſegni; nel diſegno della facciata davanti ſi porterà la linea *PC* della figura 61; nel diſegno della facciata di dentro ſi porterà la linea *BC*: e ſe la linea *PC* ſarà diviſa in 15 parti uguali, in altrettante ſi dividerà la linea *BC*, dando compimento alle graticole con l'ajuto di tali diviſioni. E benche nel diſegno della facciata davanti i quadrati ſieno maggiori di quei del diſegno della facciata di dentro, tuttavia una medeſima graticola ſul pavimento ſervirà per fare i contorni di tutte due le facciate. Ciò che ſi è detto de' due diſegni applicatelo a qualſiſia numero di eſſi. Per eſempio, ſe vi piacerà di mettere in opera cinque fila di telari, ſi faranno cinque diſegni: e ſe in tutti adoprerete una medeſima graticola, ſul pavimento converrà fare 5 graticole diverſe. Se ne' diſegni farete 5 graticole diverſe, ſul pavimento baſterà fare una ſola graticola.

E' neceſſario, che nelle graticole i quadrati ſieno giuſti a capello. Però ſoggiungo qui la regola più facile di far gli angoli a ſquadra. Poſto un piè del compaſſo nel punto *F* della linea *EF*, e l'altro piè dovunque piacciavi in *O*, fate il circolo *GFI*, e'l diametro *GI* dal punto *G*. Se la linea retta *HF* paſſerà per i punti *I* ed *F*, ſarà a ſquadra con *EF*.

Figura 63.


Figura 65.
E
I
H
F
B
M
N
O
D
C
G
L
P

FIGURA SEXAGESIMAPRIMA.

Modus erigendi machinas quæ constant pluribus ordinibus telariorum.



X figuræ inspectione addisces modum erigendi machinas quæ constant pluribus ordinibus telariorum. Tabernaculum hoc nostrum indiget duobus tantum ordinibus; nam telaria propinquiora oculo exprimunt faciem externam, remotiora exhibent faciem internam. Ne autem lateant stipites quibus telaria sustinentur, medietatem telariorum adumbrare omisimus. Recta LS *est linea plani, recta* DG *est linea horizontalis; ac punctum distantiæ quod cadit extra paginam in rectâ* CG *prolongatâ, debet esse remotum a puncto* C, *quantum in superiori parte figuræ* 59. *punctum distantiæ est remotum à puncto oculi. Eadem horizontalis* DG *secatur normaliter in* C *a rectâ* EF, *quæ est sectio externæ faciei tabernaculi, & ex* C *incipiunt divisiones in partes æquales pro reticulatione anterioris faciei telariorum, ut dicemus figurâ* 62. *Recta* IL *quæ est sectio internæ faciei tabernaculi, distat ad libitum a rectâ* EF *cui est parallela. Porrò per divisiones rectæ* EF *(ut vides in* M, N, O*) ex puncto distantiæ ducendæ sunt visuales ad rectam* IL *pro reticulatione aliorum telariorum: distantia enim* DC *facit ut augere oporteat ea quæ in telariis pinguntur, alioquin justo minora viderentur. Atque hinc dignosces, cur arcus qui in telariis anterioribus pertingeret solum ad* B, *in posterioribus elevetur usque ad* H.

Figurâ sequenti proponemus modum delineandi faciem internam telariorum, adhibitâ reticulatione externæ faciei: ad intelligentiam verò illius methodi, fiat in hac figurâ recta HP *parallela ad* DC, *ac recta* BC *dividatur in totidem partes æquales, in quot partes divisa fuerit recta* PC.

FIGURA SESSANTESIMAPRIMA.

Modo d' alzar le machine che sono composte di più ordini di telari.



ON rimirar la figura imparerete ad alzar in piedi le machine che son composte di più ordini di telari. Per questo nostro tabernacolo non ve ne bisognan più di due: poiche i telari più vicini all'occhio rappresentano la facciata di fuori del tabernacolo, i più lontani rappresentano quella di dentro; e per non coprire affatto i pali che sostengono i telari, ho lasciato di disegnarne la metà. La linea *LS* è quella del piano; la linea *DG* è orizzontale. Il punto della distanza riman fuora della pagina, ed è lontano dal punto *C*, quanto nella parte di sopra della figura 59 il punto della distanza è lontano da quello dell'occhio. La medesima orizzontale *DG* viene segata a squadra dalla linea *EF* che è il profilo della facciata di fuori del tabernacolo; e da *C* cominciano le divisioni della linea *EF* in parti uguali per la graticola de' telari davanti, come diremo nella figura 62. La linea *IL* che è il profilo della facciata di dentro del tabernacolo, potete a piacer vostro metterla più o men lontana da *EF*, a cui deve esser paralella. Per le divisioni poi di *EF* (come vedete in *M*, *N*, *O*) debbon passar le visuali dal punto della distanza alla linea *IL*, per far la graticola de gli altri telari: poiche in riguardo della distanza *DC* conviene ingrandir le cose che si dipingono su i telari, altrimente parerebbon più piccole del dovere. Di qui è che l'arco il quale ne' telari davanti non arriverebbe che al punto *B*, in quei di dietro giunga fino in *H*.

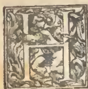
Nella figura seguente vi mostrerò la regola per disegnar la facciata di dentro del tabernacolo con adoperar la graticola della facciata di fuori. Per intelligenza di tal regola convien qui tirar la linea *HP* paralella a *DC*, e divider la linea *BC* in tante parti uguali, in quante parti fu divisa la linea *PC*.

Figura 62.


Figura. 60.
Palmi 3.

FIGURA SEXAGESIMA.

Tabernaculum octangulare.



OC tabernaculo aliquoties usus fui pro expositione 40 horarum. Si colores scitè inducti fuerint in duos ordines telariorum, resectis omnibus quæ ad molem ipsam non pertinent, spectatoribus imponet, & solida videbitur. Oporte- ...emplar externæ faciei eruere ex parte DF *vesti- ... exemplar interioris faciei eruere ex parte ... omnibus regulas quas hucusque tradidi-*

...A SESSANTESIMA.

Tabernacolo ottangolare.



I questo tabernacolo mi son servito alcune volte per l'espositione delle 40 hore. Se sarà ben dipinto e adattato su due ordini di telari contornati, ingannerà chi lo rimira e parerà di rilievo. Bisognerà per tanto cavare il disegno della facciata davanti dalla parte *DF* della pianta e della elevatione; e il disegno della facciata di dentro converrà cavarlo dalla parte *EC*, osservando in tutto le regole che finora vi ho date.


Figura 59
B
C
A

FIGURA QUINQUAGESIMANONA.

Veſtigia tabernaculi octangularis.



ROJECTIONES rerum octangularium ſunt quadratis difficiliores : ideò in eis explicandis diligentiæ non peperci. Moles cujus veſtigia vides in A & B, *convenit in multis cum eâ quam ereximus figurâ 58. Viſualis* CD *recipit ſectiones perpendicularium, quæ deſerviunt pro elevatione figuræ ſequentis, ut ſæpius dictum eſt. Si facies interior delineanda ſit ſeorſim a facie anteriori, illam perficies ope linearum* CE, *iſt[illegible] pe linearum* FD.

FIGURA CINQUANTESIMANONA.

Piante d'un tabernacolo ottangolare.



E proſpettive di coſe ottangolari ſon più difficili delle quadrate : perciò nel dichiararle non ho perdonato a diligenza. La mole di cui vedete le piante in *A* e *B*, ha gran ſomiglianza con quella che diſegnammo nella figura 58. La viſuale *CD* riceve le interſecationi delle perpendicolari, per cavarne l'elevatione e profilo della figura ſeguente; come più volte habbiam detto. Se la facciata di dentro dovrà diſegnarſi ſeparatamente dalla facciata davanti, per quella adoprerete le linee *CE*; per queſta, le linee *FD*.

Figura 60.



Figura 58

FIGURA QUINQUAGESIMAOCTAVA.

Ædificium Ordinis Corinthii octangulare.



UCUSQUE *descripsimus pilas anticas sinistras ædificii Corinthii. En hoc loco medietatem dexteram totius Operis. Integrum verò ædificium habebis figurâ 60.*

FIGURA CINQUANTESIMOTTAVA.

Edificio ottangolare d'Ordine Corinthio.



I N qui habbiam disegnato i pilastri della parte anteriore sinistra d'una fabbrica Corinthia. Eccovi hora la parte destra dell' Edificio, il qual tutto intero lo troverete nella figura 60.

Figura 57.



FIGURA QUINQUAGESIMASEPTIMA.

Adumbratio figuræ ſequentis.



IGURAM hanc ſeorſim delineavi, ut videas quomodo facienda ſit operis totius adumbratio, accipiendo altitudines membrorum ſingulorùm ex elevatione; latitudines & longitudines ex veſtigiis. Quæ omnia ex diagrammatis inſpectione clariſſimè apparent.

FIGURA CINQUANTESIMASETTIMA.

Abbozzo della figura ſeguente.



VESTA figura l'ho diſegnata ſeparatamente per moſtrare come ſi fa lo sbozzo di tutta l'Opera, prendendo le altezze di ciaſchedun membro dall' elevatione, e le larghezze e le lunghezze dalle piante; come appariſce chiaro dal rimirar la figura.

Figura 58.

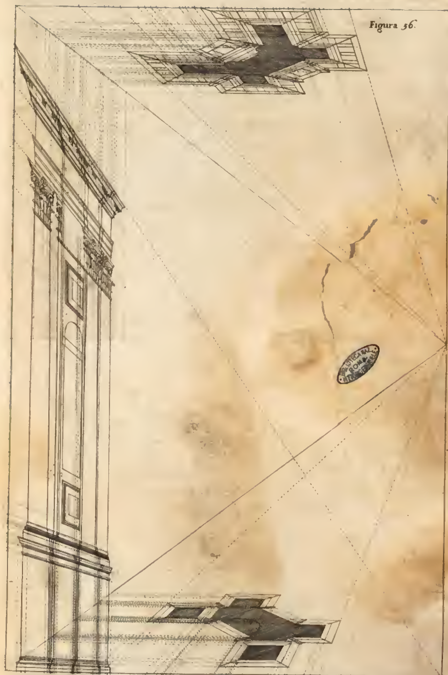

Figura 56.

FIGURA QUINQUAGESIMASEXTA.

Deformatio vestigiorum & elevationis ædificii Corinthii.

*N hac figurâ lineam plani coincidere volui cum lineâ horizontis. Itaque videri non posset vestigium inferius, nisi ut alias deorsum protraxi lineam plani, hic è converso sursum promovissem lineam horizontis, quam constitui inter lineas plani utriusque vestigii, ut ambæ pro-[illegible]nt æquè distinctæ. In elevatione, columna se-[illegible] ut dixi, paries abscondit, lineis occultis desi-*

FIGURA CINQUANTESIMASESTA.

Piante ed elevatione in prospettiva della fabbrica Corinthia.

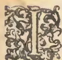
N questa figura la linea del piano ho voluto che tocchi quella dell'orizzonte. Donde ne segue che non potrebbe vedersi la pianta inferiore, se come altre volte ho tirata in giù la linea del piano, qui non havessi tirata in sù l'orizzontale, a cui ho dato luogo nel mezzo tra le linee piane delle due piante, accioche amendue riescano ugualmente distinte. Nella elevatione, la seconda colonna, la quale, come vi accennai, vien coperta dal muro, bisogna disegnarla con linee occulte.

Figura 57.

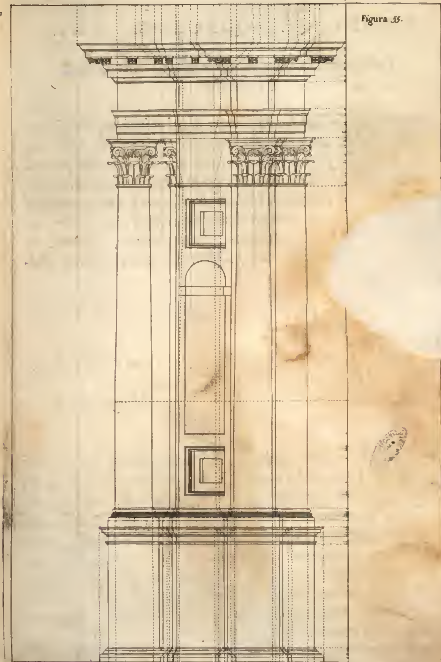


Figura 55.

FIGURA QUINQUAGESIMAQUINTA.

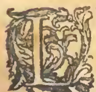
Elevatio ædificii Ordinis Corinthii.



LEVATIO geometrica ædificii octangularis congruit cum duobus ejus veſtigiis figuræ antecedentis. Quia verò elevatio parietis abſcondit ſecundam ex quatuor columnis, eademque in ædificio deformato conſpicua fu-; iccircò eam lineis occultis deſignare oportuit.

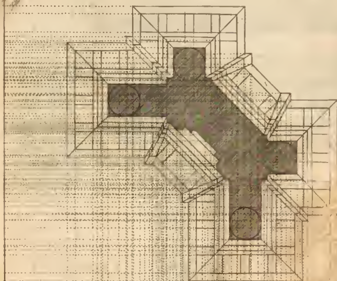
FIGURA CINQUANTESIMAQUINTA.

Elevatione della fabbrica d'Ordine Corinthio.



'ELEVATION geometrica dell' Edifitio ottangolare, confronta con le due piante della figura paſſata. L'elevation del muro naſconde la ſeconda delle quattro colonne, la quale nella fabbrica digradata dourà eſſère ſcoperta: perciò è ſtato neceſſario diſegnarla con linee occulte.

Figura 54.



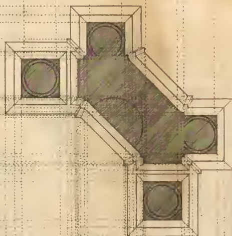


FIGURA QVINQUAGESIMAQVARTA.

Veſtigia ædificii Ordinis Corinthii.



ESCRIPTURI ædificium Corinthium octangulare, ponimus hic veſtigia unius ex quatuor partibus pilarum, quibus imponetur fornix in modum tholi, ut conſtabit ex figurâ 58. Ad faciliorem deſcriptionem, in parte inferiori paginæ poſui veſtigium geometricum ſtylobatæ, in ſuperiori veſtigium geometricum coronicis, cum latitudinibus & longitudinibus membrorum ſingulorum; ut eas transferendo in lineam plani more conſueto, utrunque veſtigium opticè deformetur. Ad vitandam confuſionem, prius notare oportebit puncta quæ ſpectant ad membra propinquiora ſolido parieti, deinde alia.

FIGURA CINQUANTESIMAQUARTA.

Pianta d'una fabbrica d'ordine Corinthio.



OVENDO fare una fabbrica Corinthia ottangolare, vi pongo qui le piante d'una delle quattro parti de' pilaſtri, su i quali poſerà una volta in forma di cupola, come vedrete nella figura 58. Per maggior facilità ho meſſo nella parte di ſotto del foglio la pianta geometrica del piedeſtallo; e nella parte di ſopra quella del cornicione, con le larghezze e lunghezze di ciaſchedun membro; accioche traſportandole ſulla linea del piano al ſolito, l'una e l'altra pianta poſſano digradarſi. Per fuggir la confuſione, converrà prima ſegnare i punti che appartengono a i membri più vicini al vivo del muro, e poi ſucceſſivamente gli altri.

Figura 53

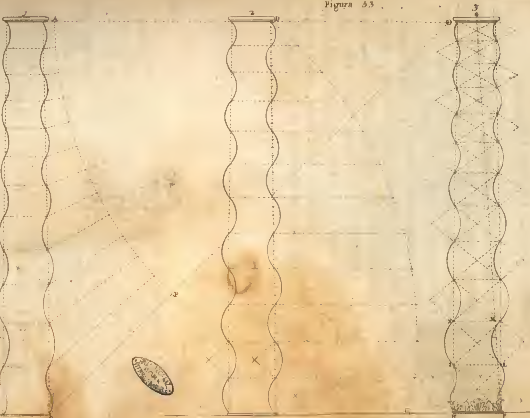


FIGURA QUINQUAGESIMATERT[illegible] [illegible]NTESIMATERZA.

Modus triplex delineandi columnas ſpira[illegible]



OLUMNÆ figuræ ſuperioris carent eâ concinnitate quâ prædite ſunt columnæ ſpirales æne[illegible] [illegible]cerrimi Equitis Bernini ad Sepulcrum S. Petri in Vaticano. Itaque methodum triplicem exhibeo ad minuenda ſpatia totius altitudinis columnæ.

1. *Recta* OA *ſit æqualis altitudini* AB *columnæ. Fiat autem recta* OB, *& arcus* AP *ex centro* O, *diviſus in partes* 12 *æquales, ducendo rectas, quæ per puncta diviſionum deſinant in columnam rectam; ac demum fiant parallelæ ad baſim: Spatia inter has parallelas dabunt aperturam circini pro triangulis æquilateris & pro ſpiris, ut oſtendit columna* 1.

2. *Translatâ in* C *tertiâ parte altitudinis columnæ ab ejus imo ſcapo, habeat circinus aperturam* CD; *ac poſito uno ejus crure prius in* D, *poſtea in* C, *fiant duo parvi arcus ad* E: *ſectio illorum arcuum erit centrum arcus* DC, *quem oportet dividere in* 12 *partes æquales, & ex punctis diviſionum ducere parallelas ad baſim. Tum ſpatiis inter parallelas diviſis in* 4 *partes æquales, tres ex illis partibus dabunt longitudinem crurum pro triangulis iſoſcelibus; vertices autem triangulorum erunt centra ſingularum ſpirarum ut oſtendit columna* 2.

3. *Ductâ ex medio ſummitatis* G *rectâ* GF, *ſpatium* HF *transferatur in* I, *& fiat recta* IL *parallela ad baſim* HF; *ſpatium* IL *transferatur in* N *ac fiat* NM, *& ſic deinceps. In parvis columnis triangula ſine ſenſibili errore duci poſſunt per diagonales: in columnis tamen grandioribus, alterutrum ex modis antea explicatis adhibere neceſſe eſt.*

[illegible] *re le colonne ſpirali.*



[illegible] [illegible]edente per eſſer diviſa in 24 parti uguali [illegible]o delle colonne di bronzo del famoſo Ca[illegible] Bernino, al Sepolcro di S.Pietro in Vaticano. Eccovi però tre maniere per digradar gli ſpazj di tutta l'altezza della colonna.

1. La linea retta *OA* ſia uguale all'altezza *AB* della colonna. Facciaſi poi la retta *OB*, e l'arco *AP* dal centro *O*, con dividerlo in 12 parti uguali, e tirar le linee le quali paſſino per li punti delle diviſioni, e finiſcano nella colonna diritta. Per ultimo ſi facciano le paralelle alle baſe: Gli ſpazj fra le paralelle vi daranno l'apertura del compaſſo per li triangoli equilateri e per le ſpire, come vi moſtra la colonna 1.

2. Portata che ſia in *C* la terza parte dell'altezza della colonna dall'imo ſcapo; date al compaſſo l'apertura *CD*: e mettendo una punta prima in *D*, poi in *C*, fate in *E* due piccoli archi; il punto dove ſi ſegano ſarà centro dell'arco *DC*, che dovrà dividerſi in 12 parti uguali, e tirar da i punti delle diviſioni le paralelle alla baſe: Gli ſpazj tra le paralelle divideteli in 4 parti uguali, e 3 di quelle parti ſaranno la lunghezza delle gambe de' triangoli iſoſceli, il cui vertice ſerve di centro per far le ſpire come ſi vede nella colonna 2.

3. Havendo fatta la linea *GF* dal mezzo della ſommità *G*, lo ſpatio *HF* ſi porta in *I*, tirando la linea *IL* paralella alla baſe *HF*: lo ſpatio *IL* ſi porta in *N*, tirando l'*NM*, e così ſempre. Nelle colonne piccole i triangoli ſenz'error ſenſibile poſſon farſi per mezzo delle diagonali. Ma nelle colonne grandi, conviene adoperare uno de' due modi antecedenti.

Palladio. Scamozzi.

Cornice m. 3 ½
Colonna m. 37.
Piedestallo m. 4.
che in tutto importa moduli 55. ½

Cornice m. 3 p.
Colonna m. 35
Piedestallo m. 3 p.
che in tutto importa moduli 20.

Palladio. Scamozzi.

Cornice m. 3 p.
Colonna m. 17 p.
Piedestallo m. 5 p. 20.
che in tutto importa m. 25

Cornice m. 4 p.
Colonna m. 17.
Piedestallo m. 4 e p. 14 ½.
che in tutto importa m. 25. e p. 16 ½

Palladio. Scamozzi.

Cornice m. 3. 19
Colonna m. 18
Piedestallo m. 5 p. 2 ½
che in tutto importa m. 6 e p. 27 ½

Cornice m. 3 15
Colonna m. 17. 16
Piedestallo m. 5
che in tutto importa m. 26

Palladio. Scamozzi.

Cornice m. 3. 16
Colonna m. 19
Piedestallo m. 5

Cornice m. 4.
Colonna m. 19.
Piedestallo m. 6

Palladio Scamozzi

Cornice m. 4.
Colonna m. 20
piedestallo m. 6 p. 20.
che in tutto importa m. 30. e p. 20

Cornice m. 4.
Colonna m. 20
piedestallo m. 6 e p. 7
che in tutto importa m. 30. p. 7.

Isti duo Autores diuidunt Modulum in 30. partes.

Questi due Autori diuidono il Modulo in 30. parti. diuidendo l'imo scapo della colonna Mod. 2.

Mod. 3.

Ordines Architecturæ desumpti ex Palladio & Scamozzio.



E *Ordinibus Architecturæ, præter Barozzium, egregiè scripserunt Palladius & Scamozzius; ac singuli juremeritò suos habent asseclas & patronos. Ut ergò, etiam juxta laudatissimorum Autorum placita, opticas projectiones facere possis, omnes Ordines in hac paginâ exhibere volui, ut in eorum Libris inveniuntur.*

...i presi dal Palladio, ...a.nozzi.

...rdini d'Architettura, ... Vignola, ne hanno scritt... ...on eccellenza, il Palladio e lo Scamozzi; ognuno de' quali ha meritamente i suoi seguaci e difensori. Per tanto, accioche possiate ancor con le maniere di sì riguardevoli Autori far le Prospettive, ho voluto disegnare in questa pagina tutti gli Ordini, come si trovano ne'loro Libri.

FIGURA QUINQUAGESIMASECUNDA.

Delineatio Columnæ spiralis Ordinis Compositi.



Osità elevatione geometricâ columnæ rectæ, ac divisione illius in 24 partes æquales, columna spiralis absolvitur per partes circumferentiæ circulorum, quorum diametri sunt æquales diversis latitudinibus columnæ rectæ, ut ostendit figura in A: *Ad projectionem opticam elevationis, notandæ sunt quatuor occultæ rectæ, quæ ex terminis convexitatis & concavitatis infimarum spirarum ejusdem elevationis* A, *descendunt ac desinunt in duos circulos vestigii geometrici* B. *Vestigium ipsum, opticè imminutum habetur in* C: *eædem autem sun*
hinc inde latitudines, tum in circulo majori, tum in convexitate infim
spirarum; eædem sunt maximæ latitudines, tum in circulo minori, tu
ipsarum spirarum; ut dignosces applicando regulam spiris simul &
tuor punctis maximæ latitudinis duorum circulorum, incipiunt q
ad lineam plani, quæ ubi pervenerint ad visualem ED, *continua*
ad perpendiculum DF. *In eandem lineam* DF, *ex elevatione*
partes æquales altitudinis columnæ, ac ducere visuales a O *p*
nem autem visualium cum prædictis quatuor parallelis ad lin
undulatæ MN, PQ, *ex quibus eruuntur lineæ utrinque terminat*
tidæ. Ex lineâ verò GH *habetur facies anterior stylobatæ, colum*
neâ IL *habetur facies eorum posterior.*

FIGURA CINQUANTESIMASECONDA.

Colonna spirale d'Ordine Composito.



Atta che sia l'elevation geometrica della colonna diritta, e divisala in 24 parti uguali, la colonna spirale si disegna con adoperare parte della circonferenza de'circoli, i diametri de'quali sono le diverse larghezze della colonna diritta, come vi mostra la colonna in *A*. Per metter l'elevatione in prospettiva, notate le quattro linee rette occulte, le quali da i termini del convesso e del concavo che hanno le spire più basse della elevatione *A*, scendon giù, e finiscono ne'due circoli della pianta geometrica *B*. In *C* ho fatta la stessa pianta in prospettiva, co i medesimi due circoli. Il più grande vi dà le maggiori larghezze che ha il convesso delle spire nella colonna pulita; il più piccolo vi dà il concavo delle medesime, come ve ne accorgerete, applicando la riga alle spire insieme e a'circoli. Da i quattro punti della maggior larghezza de'due circoli, cominciano quattro paralelle alla linea del piano, le quali arrivando alla visuale *ED* si debbon continuare con altre paralelle al perpendicolo *DF*. In questa medesima linea *DF* dalla elevatione *A* si portano le 24 parti uguali che ha l'altezza della colonna, con tirar le visuali al punto *O* dell'occhio. E dove le visuali segano le predette quattro paralelle alla linea *DF*, si fanno le linee a serpe *MN, PQ*, donde si cavano i due contorni della colonna pulita. Tutta la faccia davanti del piedestallo, della colonna e del cornicione, si trova per mezzo della linea *GH*; la faccia di dietro si trova per mezzo della linea *IL*.

Figura 53.

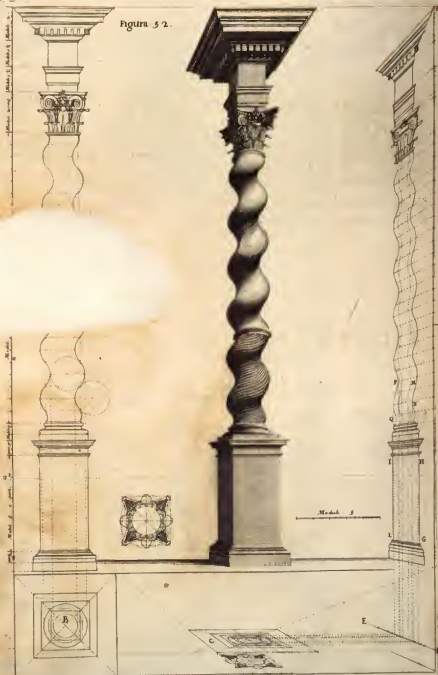

Figura 52.
Modul. 5
B
C
E
D
F
M
N
Q
I
H
L
G

FIGURA QUINQUAGESIMAPRIMA.

Ordo Corinthius.



OMPLECTITUR hæc pagina molem contractam Ordinis Corinthii cum ſuis præparationibus. Veſtigium A *exhibet parietem pone columnas cavum inſtar canalis. Idem veſtigium opticè deformatur in* D: *omiſsâ quæ elevatione geometricâ, per ejus altitudines notatas in lineâ* BC *proiicitur elevatio, ac methodo conſuetâ ex veſtigio & elevatione componitur ædificium, addito ſtatuæ unius ornamento.*

FIGURA CINQUANTESIMAPRIMA.

Ordine Corinthio.



N queſta pagina hò fatta in proſpettiva una fabbrica d'ordin Corinthio con le ſue preparationi. Il muro che voi vedete nella pianta geometrica *A*, dietro alle colonne è concavo come un canale. La pianta medeſima, in *D* è diſegnata in proſpettiva: e tralaſciando l'elevation geometrica, per mezzo delle altezze, che ſon ſegnate nella linea *BC*, ſi fà in proſpettiva l'elevatione. E ſi di queſta come della pianta *D* ſe ne compone la fabbrica, con aggiungervi l'ornamento d'una ſtatua.


Figura 51.
B
C

FIGURA QUINQUAGESIMA.

Architectura Jonica.



X veſtigio figuræ 47, & ex elevatione figuræ 49 eruitur hoc ędificium Jonicum, quod eſſe poterit vel principium alicujus turris campanarię, aut baſis cujuſpiam arcum triumphalis. Vereor ut cęlator ſuam diligenti[illegible] ſchemate ſatis probaverit. Ejus tamen [illegible] deteges, & omni ſtudio cavebis.

FIGURA CINQU[illegible]

Architettura Jonica.



ALLA pianta della figura 47, e dalla elevatione della figura 49 ſi cava queſta fabbrica Jonica, la qual può ſervire per principio d'un campanile, ò per piede d'un arco trionfale. Temo che l'Intagliatore non habbia uſata quella puntualità che biſognerebbe. Nondimeno voi facilmente v'accorgerete degli sbagli, e con ogni ſtudio gli fuggirete.


Figura 50
Thiboust Sculp.

FIGURA QUADRAGESIMANONA.

Deformatio elevationis ædificii Jonici.


ÆC figura continens deformationem præcedentis elevationis, perficitur methodo illâ quam ostendimus figurâ 42.*nimirum ex vestigio* B *figuræ 47 ducere oportet parallelas ad lineam plani* CD, *quæ ubi pervenerint ad visualem* OM *continuandæ sunt cum aliis paralle[illegible] neam* EC. *Easdem parallelas in hanc figur[illegible] escant visuales ex lineâ rectâ* AB, *in quâ p[illegible] dines ædificii Jonici, desumpta vel ex fig[illegible] ex Barozzio. Nullum autem est punctum [illegible] elevationis, quod non inveniatur per secti[illegible] lineâ* AB, *cum parallelis ad eandem lineam.*

FIGURA QUARANTESIMANONA.


UESTA figura contiene l'elevatione precedente messa in prospettiva nel modo che vi mostrai alla figura 42; E consiste nel tirar dalla pianta *B* della figura 47. le paralelle alla linea del piano *CD*, le quali arrivando alla visuale *OM*, si continuano con altre paralelle alla linea *EC*. Le medesime paralelle trasportandole in questa figura vengon segnate dalle visuali, che cominciano dalla linea *AB*, nella quale son segnate le altezze della fabbrica Jonica, e si prendon dalla figura precedente ò dal Vignola. Nè vi è punto veruno ne' membri di questa elevatione, il qual non si trovi per mezzo de' segamenti delle visuali dalla linea *AB*, con le paralelle alla medesima linea.



Figura 49.
A
Modoli 16. 5
Modoli 5.

FIGURA QUADRAGESIMAOCTAVA.

Elevatio geometrica ædificii Jonici.



X hac elevatione quæ clarè ostendit membra totius ędificii secundum longitudinem dissecti, desumuntur altitudines ac terminationes membrorum singulorum. Peritiores tamen hac figurâ delineanda supersederc solent, quia terminationes haberi possunt ex vestigio A *figurę* 47. *al... nes verò ponendę iterum sunt figurâ sequen...*

FIGURA QUARANTESIMAOTTAVA.

Elevation geometrica d' una fabbrica Jonica.



A questa elevatione, la qual chiaramente mostra i membri di tutto l'edificio segnato per il lungo, si prendon le altezze di ciaschedun membro d'esso. Nondimeno coloro, che hanno acquistata molta pratica soglion lasciar di farla; potendosi cavare i contorni dalla pianta *A* della figura 47; e dovendosi porre le altezze di nuovo nella figura seguente.



Figura 48.

FIGURA QUADRAGESIMASEPTIMA.

Veſtigia ædificii Jonici.



ESTIGIUM geometricum A *ædificii Jonici, ſub ſe habet ſuam deformationem* B. *Hæc autem ut evadat diſtinctior, lineam plani, quæ in ſequentibus figuris habebit diſtantiam* PE *ab horizontali* OE, *deorſum protraximus in* ED, *ut etiam fecimus figurâ 42 & 43. Linea viſ...*
eundem habet uſum, quem viſualis OM *f...*
cet ut in eâ terminentur parallelæ ad l...
bris veſtigii B, *eademque continuent...*
ad rectam EC *pro deformandâ eleva...*
figura 49.



FIGURA QUARANTESIMASETTIMA.

Piante d'una fabbrica Jonica.



A pianta geometrica *A*, d'un edificio Jonico hà ſotto di sè la ſua proſpettiva *B*. E acciòche queſta veniſſe più diſtinta, hò tirata giù in *CD* la linea del piano, la quale nelle figure ſeguenti haurà la diſtanza *PE* dall'orizontale *EO*, e l'iſteſſo fù fatto nelle figure 42 e 43. La viſuale *OM* ha l'iſteſ'uſo della viſuale *OM* della figura 43; cioè che in eſſa finiſcono le paralelle alla linea del piano da i membri della pianta *B*; e le medeme ſi continuano con altre paralelle alla retta *EC*, per fare in proſpettiva l'elevatione che metteremo nella figura 49.

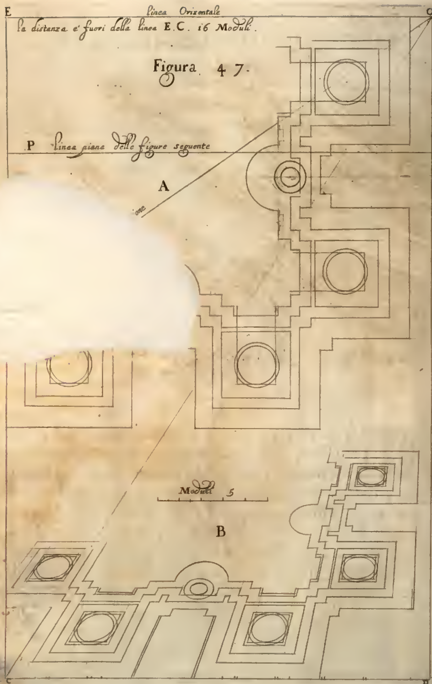
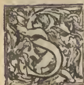

E
linea Orizentale
O
la distanza e' fuori della linea E.C. 16 Moduli.
Figura 47.
P linea piana delle figure seguente
A
Moduli 5
B
C
D

FIGURA QUADRAGESIMASEXTA.

Alterum dimidium eiuſdem ædificii.



UPERSEDERE poteram delineatione alterius medietatis ædificii noſtri. Verum operæ non peperci, ut oſtenderem diverſitatem luminum & umbrarum, quæ conveni... *tibus cæteroqui omnino ſimilibus.*

FIGURA QUARANTESIMASESTA.

L'altra metà della medeſima fabrica.



O poteva far di meno di diſegnar l'altra metà della preſente fabbrica. Tuttavia non hò perdonato à fatica per moſtrarvi la diverſità de'chiari e degli ſcuri, che convien dare alle parti per altro affatto ſimili.


Figura 46.

FIGURA QUADRAGESIMAQUINTA.

Dimidium ædificii Dorici opticè deformati.



UIC figuræ delineandæ plures præiverunt, ejuſdemque latitudines mutuati ſumus ex figurâ 43, altitudines ex 44. Supereſt autem ut lumina & umbræ ſcitè inducant... partes ædificii.

FIGURA QUARANT...

La metà d'una fabbrica Dorica in proſpettiva.



E figure precedenti ſervono di preparatione per queſta, le cui larghezze ſi prendono dalla figura 43, le altezze dalla 44. Nè altra coſa vi rimane, ſe non che voi ſappiate dare à ciaſcuna parte dell'edificio i chiari e gli ſcuri che le convengono.


Figura 45.

FIGURA QUADRAGESIMAQUARTA.

Contractio elevationis figuræ 41.


ECTÆ parallelæ ad lineam plani figuræ 43, ubi pervenerint ad visualem TO *continuandæ sunt more solito cum parallelis ad lineam perpendicularem. In hanc autem transferre oportet omnes divisiones, quas ex Barozzio habet elevatio hujus ordinis ducere visuales. Quomodo autem adminicul[illegible] lium & parallelarum compleatur elevatio, constat [illegible] clarius ex chartulâ figuræ 42. numeri 1, 2, 3, 4, ge[illegible] centra & altitudines semicirculorum seu arcuu[illegible] licet numerus inferior designat centrum, super[illegible] titudinem semicirculi.*

FIGURA QUARANTESIMAQUAR[illegible]

Elevatione della figura 41 in prospettiva.


E paralelle alla linea del piano della figura 43, arrivando alla visuale *TO* si continueranno al solito con altre paralelle alla linea perpendicolare; nella quale convien trasferire tutte le divisioni, che hà nel Vignola l'elevation geometrica di questo medesimo ordine; e fare le visuali. Come poi con l'ajuto delle visuali, e delle paralelle si dia compimento all'elevatione in prospettiva, si ritrae dalla figura, e più chiaramente dalla cartuccia della figura 42. I numeri 1, 2, 3, 4, raddoppiati, danno i centri e le altezze de' semicircoli ò archi della figura 45: cioè il numero che stà di sotto mostra il centro, quel che stà di sopra mostra l'altezza del semicircolo.


Figura 44
1
2
3
4
1
2
3
4

FIGURA QUADRAGESIMATERTIA.

Contractio vestigii figuræ quadragesimæ.



INEA plani multò remotior est à lineâ horizontali in hoc schemate, quàm in præcedenti. Ideo istud vestigium vacat omni confusione. Cætera patent ex iis quæ sæpius dicta & ex figuræ hujus inspectione. rectas paralellas ad lineam plani, prolo sualem TO *(quę cadit extra paginam lellarum, fiat elevatio longitudinis cemus figurâ* 44.

FIGURA QUARANTESI

Pianta della figura quarantesima in prospettiva.



A linea del piano è molto più lontana dall'orizontale nella figura presente, che nella passata. Perciò questa pianta è libera da ogni confusione. Tutto il resto l' intenderete con riflettere à ciò che più volte s'è detto, e con rimirar la figura. Le paralelle alla linea del piano convien prolungarle sino alla visuale *TO* (la qual rimane fuori del foglio) per adoperarla à disegnar l'elevation della lunghezza del nostro edificio, di cui tratteremo alla figura 44.

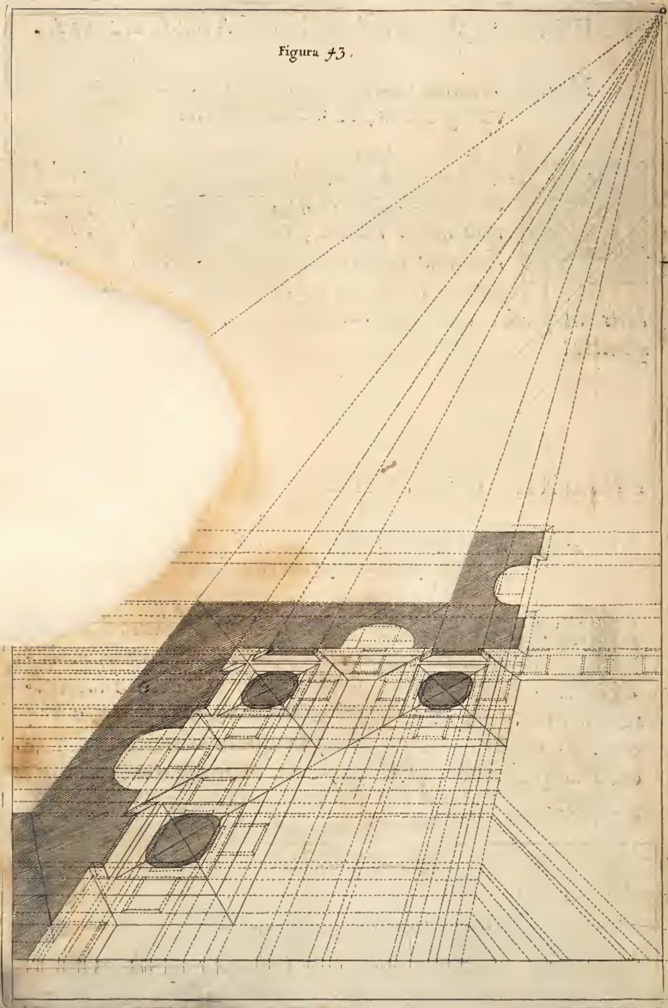

Figura 43.

FIGURA QUADRAGESIMASECUNDA.

Modus vitandi confusionem in contractione vestigiorum, & elevationum.



ONTRACTIONES vestigii figuræ 40, & elevationis figuræ 41, ob nimiam obliquitatem quam habent, valde confusæ sunt. Medebimur tamen incommodo isti, uti fecimu figurà 10 & 11; Et ostendit chartula bens in parvo tum figuram hanc 42, tur quentes.

FIGURA QUARANTESIM

Modo di schivar la confusione nel far delle piante e delle elevationi.



A pianta della figura 40, e l'elevatione dell scorciando troppo, riescono assai confuse. Rimedieremo però all'uno e all'altro inconveniente, nel modo che praticammo nelle figure 10, e 11; e ve lo mostra la cartuccia, la quale contiene in piccolo la presente figura 42, e le altre quattro, che seguono.


Figura 42.

41

FIGURA QUADRAGESIMAPRIMA.

Elevatio geometrica ædificii Dorici.

*X veſtigio geometrico eruitur hæc elevatio geometrica longitudinis ædificii noſtri. Et iccircò figura iſta* 41, *cujus menſuræ omnes deſumptæ ſunt ex Barozzio, congruit longitudini figuræ* 40.

FIGURA QUARANTE

Elevatione geometrica d'una fab

ALLA pianta geometrica ſi ca vatione della noſtra fabbrica. E perc… la preſente figura 41, le cui miſure ſon tutte preſe dal Vignola, corriſponde alla lunghezza della figura 40.

Figura 42.


Figura . 45.

FIGURA QVADRAGESIMA.

Veſtigium geometricum ædificii Ordinis Dorici.



T Studioſorum qui ſedulò ſe exercuerint in praxibus hucuſque traditis, & ad majora inhient, utilitati ſerviam, delineandam ſuſcepi medietatem arcus cum tribus columnis, ac dem ſtatuarum loculamentis. Ad vitand tem confuſionem, ea dumtaxat membra in veſtigio brantur, quæ recenſuimus figurâ 38, & oſtendunt cteres A, B, C, D, E.



FIGURA QVARANTESIM.

Pianta geometrica d'una fabbrica d'ordine Dorico.



ER ajutar gli Studioſi che hanno ridotte in pratica le Regole date ſin qui, e bramano ſempre più inoltrarſi, ho pigliato a diſegnare la metà d'un Arco con tre colonne e altrettante nicchie di ſtatue. Affine poi di ſchivare ogni confuſione, ho meſſi nella pianta que' ſoli membri, di cui parlammo alla figura 38, e ſono accennati da i caratteri *A, B, C, D, E.*

Figura 40.

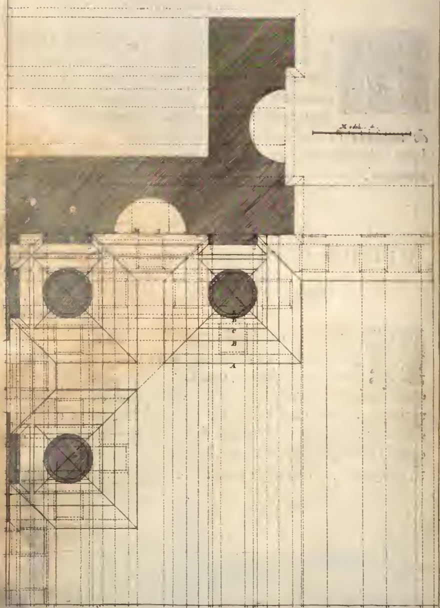


FIGURA TRIGESIMANONA.

Deformatio ædificii Dorici.



ABES hoc loco ædificium Doricum addito ſtatuæ unius ornamento. Velim autem ut ſi figuram aliquam ex his deſumptam, delineandam aſſumas, aliquid mutes ſaltem in loco punctorum oculi aut diſtantiæ. Hoc modo majores in hac arte progreſsus facies; & ſi alicubi cælator aberraverit, ex lapſu illius nullum ſenties detrimentum.



FIGURA TRENTESIMANONA.

Edificio Dorico in proſpettiva.



I metto in queſto luogo un edificio Dorico, aggiungendovi l'ornamento d'una ſtatua. Vorrei però conſigliarvi, che ſe vi piacerà di diſegnar qualche figura preſa da queſte, voi facciate qualche mutatione, almeno nel luogo de' punti dell' occhio e della diſtanza. Poiche in tal guiſa farete maggior profitto in queſta profeſſione; e ſe l'intagliatore in qualche coſa haverà sbagliato, il ſuo errore non vi ſarà di danno.

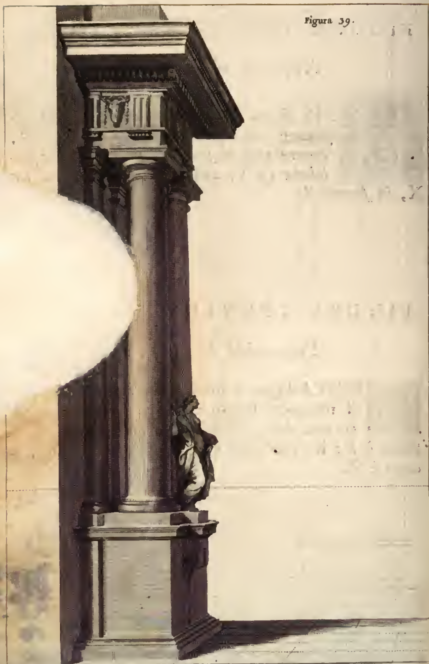

Figura 39.

FIGURA TRIGESIMAOCTAVA.

Præparatio ad figuram 39.



ÆC figura eſt ſimillima figuræ 36. In veſtigio P *limes prominentiæ coronicis eſt* R*; coronæ verò in ſtylobatû eſt* T. *ſoliditas ſtylobatæ eſt* V. *ambitus columnæ in imo eſt* X, *in ſummo* Z.

FIGURA TRENTESIM

Preparatione della figura 39.



UESTA figura è ſimile alla 36. Nella pian.. il maggiore ſporto del cornicione è *R*; della cornice del piedeſtallo è *T*. il vivo del piedeſtallo è *V*; il vivo della colonna nel fondo è *X*, in cima è *Z*.

Figura 39.

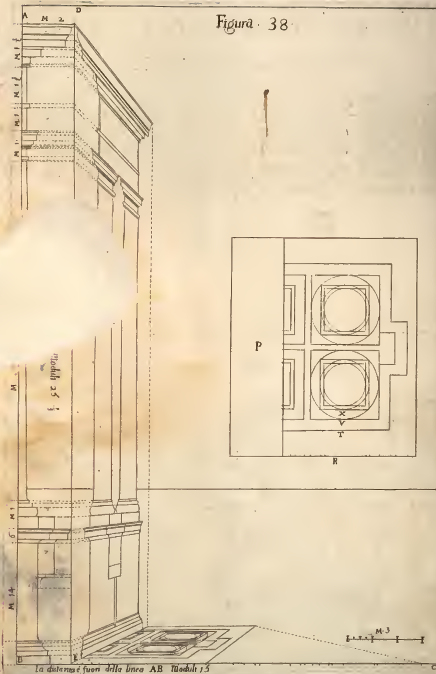

Figura 38
A
M 2
D
P
X
V
T
R
Moduli 25 ⅓
M 14
M·3
B
E
C
La distanza é fuori della linea AB Moduli 15

FIGURA TRIGESIMASEPTIMA.

Deformatio columnæ Etruſcæ.



X præparatione quam exhibuimus figurâ 36. eruitur columna hæc nitida Ordinis Etruſci opticè imminuta per latitudines & altitudines partium ſingularum ; quæ accipiuntur ope duorum circinorum ut ſæpius dictum eſt.

FIGURA TRENTESIMASET1.

Colonna Toſcana in proſpettiva.





ALLA preparatione che vi ho portata nella figura *36*, ſi cava queſta colonna pulita d'Ordine Toſcano, meſſa in proſpettiva per mezzo delle larghezze e delle altezze di ciaſcheduna parte ; le quali ſi prendono con due compaſſi al modo che habbiamo detto altre volte.

Figura 38.


Figura .37.
O

FIGURA TRIGESIMASEXTA.

Præparatio ad figuram 37.



N veſtigio geometrico C, *& in ejus elevatione* AB, *præcipuas tantum lineas adnotavi, ne figuram confunderem, & ut ſtudioſorum induſtriæ aliquid relinquerem. Linea plani* EG *habet diviſiones latitudinis* P, *& longitudinis* Q *veſtigii geometrici* C. *Ex punctis latitudinis ducentur more ſolito viſuales ad* O *punctum oculi; ex punctis longitudinis fient occultæ ad punctum diſtantiæ, quod extra lineam* AB *protenditur modulis quatuordecim: & ubi occultæ ex diviſionibus longitudinis ſecant viſualem* FO *fiunt parallelæ ad lineam plani, adhibitis ſectionibus talium parallelarum cum viſualibus ad complendam deformationem veſtigii.*

Eædem lineæ quæ in veſtigio deformato ſunt parallelæ ad ... longantur uſque ad viſualem EO, *& continuantur cum ali... ad perpendiculum* DE. *Fiunt quoque viſuales ad puncti ... viſionibus elevationis* AB *translatis in perpendiculum ... ſectionibus talium parallelarum cum viſualibus, ad co... formationem longitudinis elevationis.*

FIGURA TRENTESIMAS...

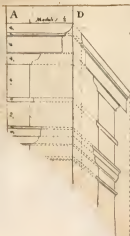
Preparatione della figura 37.

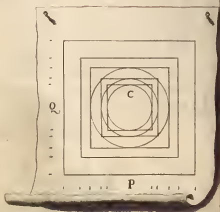


Ella pianta geometrica *C*, e nella ſua elevatione *AB* h ... ſſe ſolamente le linee più principali, per non confonder la figura, e per laſciar qualche coſa all'induſtria degli ſtudioſi. La linea piana *EG* contiene le diviſioni della larghezza *P*, e della lunghezza *Q* della pianta geometrica *C*. Da i punti della larghezza ſi fanno al ſolito le viſuali al punto O dell'occhio. Da i punti della lunghezza ſi fanno le linee occulte al punto della diſtanza, il qual ſi dilunga moduli quattordici dalla linea *AB*: e dove le linee delle diviſioni della lunghezza ſegano la viſuale *FO*, ſi fanno le paralelle alla linea piana *EF*, adoperando i ſegamenti di tali paralelle con le viſuali, per finir di digradar la pianta.

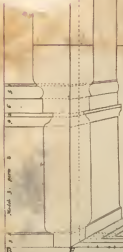
Le medeſime linee le quali nella pianta digradata ſono paralelle a *EG*, ſi prolungano fino alla viſuale *EO*, continuandole con altre paralelle al perpendicolo *DE*: ſi fanno altresì le viſuali al punto dell'occhio, dalle diviſioni dell'elevatione *AB* traſportate nel perpendicolo *DE*; adoperando i ſegamenti di tali paralelle con le viſuali per finir di digradare la lunghezza della elevatione.

Figura .3.8.





la distanza è fuori della linea AB Moduli 34 O



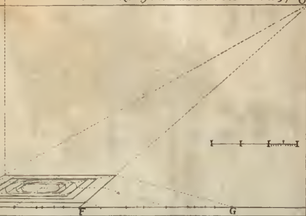


Figura .35.

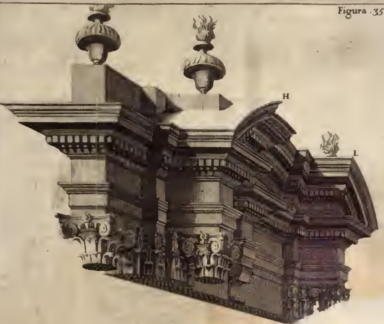


FIGURA TRIGESIMAQ[VINTA.]

Deformatio coronicis comp[ositi in perspectiva] ad latus inspectæ.



Rtificium nitidæ coronicis, ex vestigio & elevatione figuræ 34 eruendæ, non differt ab eo quod sæpè traditum est. Itaque supposito quòd linea plani & horizontis, ac puncta oculi ac distantiæ, habeant in hoc schemate situm omnino eundem, quem habent in præcedenti; ope duorum circinorum, invenientur distantiæ, quas anguli necessarii ad integram delineationem coronicis, habent a lineâ plani, & a lineâ normali ad ipsam lineam plani. Nam ducendo lineas visuales, aliasque lineas parallelas ad ipsum perpendiculum, cum terminis & flexibus qui conveniunt singulis membris, complebitur delineatio.

In fastigio visuales sunt penitus occultæ: puncta autem similia H *&* L*, ex quibus fastigium incipit introrsum flecti, incidunt in unam eandemque visualem. Idipsum dico de aliis punctis similibus. Nam lineæ rectæ omnes, quæ in figurâ 33 sunt parallelæ ad lineam plani, in figuris 34 & 35 sunt partes linearum visualium.*

[FIGUR]A TRENTESIMAQVINTA.

[Co]rnicione composito in prospettiva, veduto di fianco.



'Artificio di cavare il cornicion pulito dalla pianta e dall'elevatione della figura *34* non è differente da quello che più volte v'ho accennato. Supponendo dunque che in questa figura, la linea del piano e dell'orizzonte, e i punti dell'occhio e della distanza habbiano la medesima situatione che hanno nella figura *34*, bisogna trovare con due compassi le distanze, che gli angoli senza i quali non potete disegnare il cornicione, hanno dalla linea del piano, e dalla linea perpendicolare alla medesima linea del piano. Tirando poi le linee visuali, e le altre linee, paralelle al sudetto perpendicolo, co i contorni e le piegature di ciascun membro, compirete il vostro disegno.

Nel frontispitio le visuali sono affatto occulte; e in una di esse s'incontrano i punti simili *H* ed *L*, da i quali comincia il frontispitio a piegare indentro; e così accade in tutti gli altri punti simili; perche tutte le linee rette, le quali nella figura *33* son paralelle alla linea piana, nelle figure *34* e *35* sen parti di linee visuali.

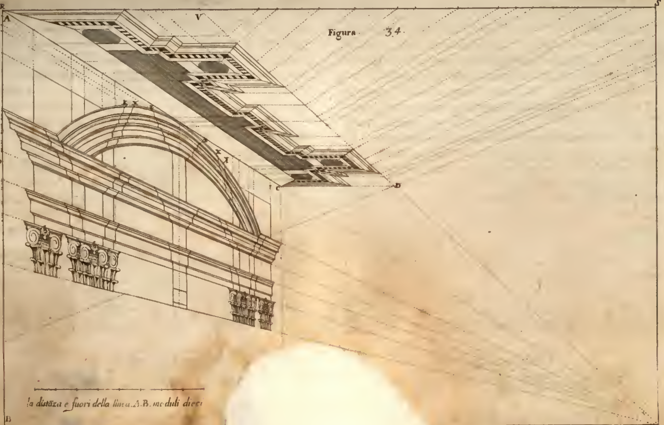
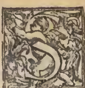

Figura 34
R
S
A
V
P
C
D
B
la distãza e fuori della linea A.B. moduli dieci

FIGURA TRIGESIMAQ ... TESIMAQUARTA.

Præparatio ad figuram 35.



I placuerit conferre figuram 33 cum pra... dignosces vestigium & elevationem coronicis ... modo hic deformari, mutando scilicet longitudin... situdinem, & latitudinem in longitudinem. Prop... hæc figura tantum spatii occupat, ut eam seorsim a coronice nitidâ delineare oportuerit.

Divisiones latitudinis in vestigio, incipiunt ex V *versus* R, *& sunt eadem cum divisionibus rectæ* IG *figuræ 32. Divisiones longitudinis incipiunt ex* V *versus* S, *& sunt eadem cum divisionibus rectæ* IP *duplicatis. Ex divisionibus latitudinis fiunt visuales ad punctum oculi; ex divisionibus longitudinis fiunt rectæ ad punctum distantiæ, cum reliquis quæ necessaria sunt ad complendum vestigium* AVDC.

Elevatio longitudinis coronicis & fastigii, opticè contrahitur per lineas parallelas ad lineam plani AS; *quæ ubi pervenerint ad visualem* AC, *continuentur cum aliis parallelis ad perpendiculum* P, *ut diximus figurâ 31. In idem perpendiculum* P *transferuntur ex figurâ 32 divisiones rectæ* DR, *& insuper altitudines, quas puncta* K, X, Z *habent supra rectam* VA, *fientque visuales ad punctum oculi: sectiones autem visualium cum parallelis ad perpendiculum* P, *dabunt sex puncta simæ fastigii, respondentia punctis* K, X, Z, *duplicatis figuræ 32; earumque ductu formandus est supremus arcus. Eodem artificio fient reliqui omnes.*

Facilius delineabitur coronix, cujus maximam partem occupant lineæ visuales ad punctum oculi: porrò membra omnia, exceptâ simâ, communia sunt coronæ & fastigio. Adeoque puncta similia in lineis terminativis membrorum singulorum, ex quibus desumuntur crepidines & ungues figuræ nitidæ, sunt parallela ad perpendiculum P.

...e *della figura 35.*

...nfrontare la figura 33 con la presente 34, vi ... pianta e l'elevatione del cornicione compo... o qui in un'altra maniera, cioè mutando la ... in larghezza, e la larghezza in lunghezza. Onde questa figura prende tanto spatio, che è stato necessario disegnarla separatamente dal cornicione pulito.

Le divisioni della larghezza nella pianta comineiano da *V* verso *R*, e sono le medesime con quelle che ha la linea retta *IG* nella figura 32. Le divisioni della lunghezza comineiano da *V* verso *S*, e son le medesime con quelle della linea *IP*, ma però raddoppiate. Dalle divisioni della larghezza si fanno le visuali al punto dell'occhio; dalle divisioni della lunghezza si fanno le linee occulte al punto della distanza, con tutto il resto che è necessario a compire la pianta *AVDC*.

L'elevatione della lunghezza del cornicione del frontispitio si digrada per mezzo delle paralelle alla linea piana *AS*. Queste in arriuare alle visuale *AC*, bisogna continuarle con altre paralelle alla perpendicolare *P*, come si disse nella figura 31. Nel medesimo perpendicolo *P* si trasportano dalla figura 32 le divisioni della linea retta *DR*, e altresì le altezze che i punti *K*, *X*, *Z* hanno sopra la retta *VA*, facendo le visuali al punto dell'occhio: e i segamenti delle visuali con le paralelle al perpendicolo *P* vi daranno sei punti della gola diritta del frontispitio, i quali corrispondono a i tre punti *K*, *X*, *Z* raddoppiati della figura 32. Con l'ajuto di essi formerete l'arco maggiore; e l'istessa regola terrete in tutti gli altri.

Più facile vi riuscirà il cornicione, gran parte del quale consiste nelle visuali al punto dell'occhio. Tutti i membri, fuorche la gola diritta, son comuni si alla cornice, come al frontispitio. Onde i punti simili de i loro contorni, da i quali si cavano gli aggetti e gli spigoli della figura pulita, riescono paralelli al perpendicolo *P*.

Figura 35.

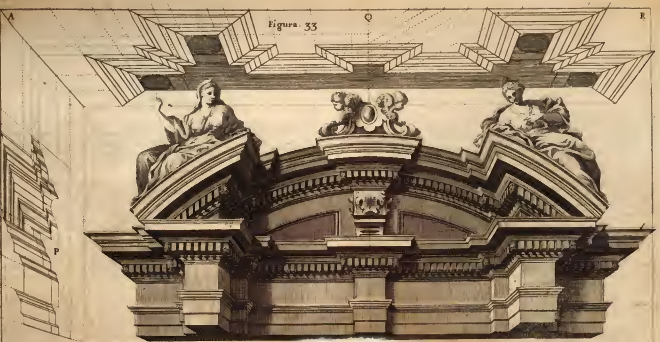

Figura. 33
A
Q
R
P
B
la distanza è fuori della linea 54. modulii mezo

FIGURA TRIGESIM[illegible] RENTESIMATERZA.

Deformatio Coronicis Com[illegible] ne Composito in prospettiva.



Igura hec 33 minus ardua tibi vid[illegible] delineandam primùm suscipias medietat[illegible] det vestigio PN *& elevationi* BR *figuræ* 32, *in ultimum fastigio, postquàm cetera compleveris. Linea* B V *est horizontalis. Punctum oculi est* V, *punctum distantiæ remotum est ab* V *spatio* BV, *additis modulis quatuordecim cum dimidio. Linea plani est* AR, *in quam ex* Q *versus* A *transfertur latitudo* P; *ex* Q *versus* R *transfertur longitudo* N, *cum omnibus earum divisionibus; ut ex punctis latitudinis fiant visuales ad punctum oculi; & ex punctis longitudinis fiant occultæ ad punctum distantiæ. Ex his habes quicquid necessarium est ad projectionem opticam vestigii, ut ostendimus figurâ* 31. *Eademque methodo quam sibi servavimus, contrahes elevationem* P *longitudinis coronicis: ac tum ex illâ, tum ex vestigio, eruetur coronix nitida more consueto.*

Ut delineetur fastigium, transferendæ sunt in lineam AB *divisiones ipsius ex elevatione* F *figuræ* 32, *ac ducendæ visuales ad punctum oculi, additis lineis terminativis uniuscujusque membri, quæ accipientur ex vestigio* Q *opticè deformato. Centrum* O *arcuum fastigii nitidi, remotum est a summitate coronicis, medietate distantiæ, quam habent ungues quadræ cui fastigium ipsum incumbit. Ac proinde, si accipias ex elevatione* P *diversas altitudines membrorum fastigii, latitudines verò accipias ex vestigio* Q, *opus tuum feliciter absolves.*



[illegible] presente figura 33 vi parerà meno scabrosa, se determinerete di farne prima la metà che corrisponde alla pianta *PN*, e all'elevatione *BR* della figura 32; lasciando anco il frontispitio per ultimo, dopo haver dato compimento a tutto il resto. La linea *BV* è orizzontale; *V* è il punto dell'occhio; il punto della distanza è lontano da *V* lo spatio *BV*, aggiuntivi moduli quattordici e mezzo. La linea del piano è *AR*, nella quale da *Q* verso *A* trasporterete la larghezza *P*; da *Q* verso *R* trasporterete la lunghezza *N* della pianta geometrica *PN*, con tutte le lor divisioni; per tirar le visuali da i punti della larghezza al punto dell'occhio; e le altre occulte, da i punti della lunghezza a quello della distanza. In tal modo havrete ciò che è necessario per disegnar la pianta in prospettiva come vi mostrai nella figura 31. E con la maniera che quivi ho tenuta, metterete in prospettiva l'elevatione *P*, della lunghezza del cornicione; dalla quale e dalla pianta ne caverete il cornicione intero pulito al modo solito.

Per fare il frontispitio, converrà trasportare nella linea *AB* le divisioni di esso dall'elevatione *F* della figura 32, e tirar le linee visuali al punto dell'occhio, aggiugnendovi i contorni di ciaschedun membro, somministrati dalla pianta *Q* in prospettiva. Il centro *O* degli archi del frontispitio pulito, è lontano dalla sommità del cornicione la metà della distanza, che hanno gli spigoli del listello, sul quale s'appoggia il frontispitio: sì che prendendo dall'elevatione *P* le diverse altezze de' membri del frontispitio; e le larghezze prendendole dalla pianta *Q*, verrete a dar compimento al vostro lavoro.

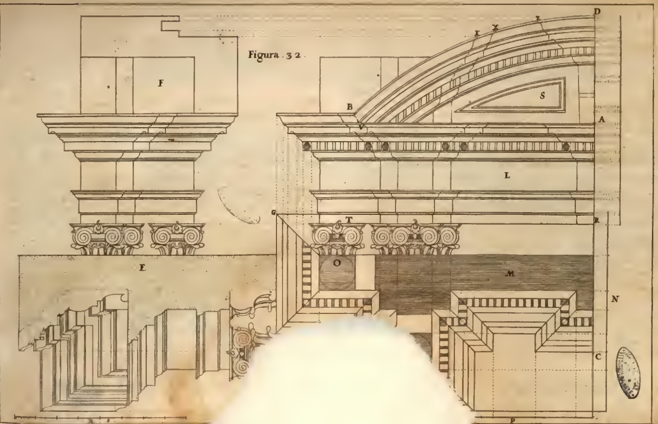


Figura . 32

FIGURA TRIGESIMASECUNDA.

Delineatio geometrica Coronicis Ordinis Compofiti.



T hoc fchema grandius ac diftinctius eſset, ejus medietatem dumtaxat fufcepi delineandam. PN *eft veftigium geometricum.* M *eft folidus paries.* O O *fpatia columnarum. In* H *funt crepidines coronicis. Elevatio geometrica latitudinis ædificii conftat epiftylio* T, *zophoro* L & *coronâ* V, *fupra quam eminet faftigium* S.

Jam ut inveniatur centrum arcuum, diftantiæ AV *fiat æqualis diftantia* AC. *Pofitâque unâ cufpide circini in* C, *alia extendatur ufque ad* V: *ita fient arcus, quorum ultimus eft* BD, *omnefque funt concentrici. Elevatio* F *oftendit longitudinem ædificii ex parte* GI; *elevatio* E *oftendit longitudinem ipfius ex parte* DR.

FIGURA TRENTESIMASECONDA.

Difegno geometrico d'un Cornicione d'Ordine Compofito.



Ccioche quefta figura riufciffe più grande e più diftinta, ne ho difegnata folo la metà. *PN* è la pianta geometrica. *M* è il vivo della muraglia. *OO* fono gli fpatii delle colonne. In *H* fono gli aggetti del cornicione. L'elevation geometrica della larghezza dell'edificio contiene l'architrave *T*, il fregio *L*, e la cornice *V*, fopra la quale s'alza il frontifpitio *S*.

Per trovare il centro degli archi, fate che alla diftanza *AV* fia uguale la diftanza *AC*; e mettendo una punta del compaffo in *C*, ftendete l'altra fino a *V*: così farete gli archi, l'ultimo de' quali è *BD*, e tutti hanno il medefimo centro. L'elevatione *F* vi moftra la lunghezza dell'edificio dalla parte *GI*; l'elevatione *E* vi moftra la lunghezza del medefimo dalla parte *DR*. *Figura 33.*

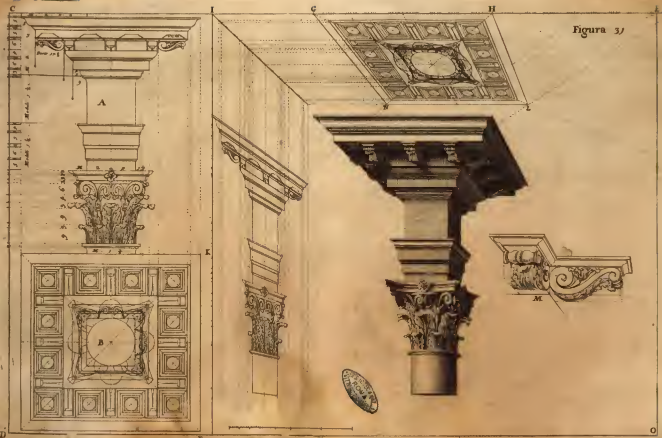

Figura 31
A
B
C
D
F
I
K
G
H
L
N
O
M

FIGURA TRIGESIMAPRIMA.

Optica projectio coronicis Corinthiæ, cum capitello & summitate columnæ.



N *hoc schemate linea plani est* CIE, *horizontis est* DFO, *punctum oculi est* O, *distantiæ est* D. *Elevatio geometrica capitelli Corinthii cum suâ coronice est* A, *quorum divisiones cernuntur in perpendiculari* CD. *Vestigium geometricum* B *habet longitudinem æqualem latitudini: opticè autem contrahitur methodo consuetâ. Nimirum translatis divisionibus latitudinis & longitudinis in lineam plani* CIE, *ex punctis latitudinis fiunt visuales ad punctum oculi, ex punctis verò longitudinis fiunt occultæ ad punctum distantiæ. Hoc modo habes quicquid necessarium est ad contractionem opticam vestigii. Nam lineæ longitudinum sunt partes visualium ut patet in* GN, HL: *lineæ latitudinum, parallelæ ad lineam plani fiunt ex punctis in quibus lineæ tendentes ad punctum distantiæ secant visualem* HO, *ut vides in* NL. *Porro si tantundem prolongaretur horizontalis* DO, *ita ut haberet duo puncta distantiæ remota æqualiter ab* O, *medietas diagonalium, quæ sunt in quadrato majori* GNLH *opticè deformato, & in quadratis ejus minoribus, tendent ad unum punctum distantiæ; altera medietas ad aliud punctum distantiæ.*

Elevatio longitudinis opticè contrahitur ductis parallelis ad CE, *quæ ubi pervenerint ad visualem* IO, *continuentur cum aliis parallelis ad* IK. *Præterea, translatis in lineam* IK *divisionibus lineæ perpendicularis* CD, *ex punctis divisionum fiunt visuales ad punctum oculi, ac ducuntur singula membra ipsius elevationis, cujus latitudines sunt partes visualium, altitudines verò sunt partes linearum parallelarum ad* IK. *Demum ex vestigio & ex elevatione longitudinis, formatur coronix nitida cum capitello. Ut autem facilius delineentur mutuli, primùm fient quadratâ formâ, ut in* M; *deinde congruus flexus in singulos inducetur.*

FIGURA TRENTESIMAPRIMA.

Cornicion Corinthio col capitello e la sommità della colonna.



N questa figura la linea del piano è *CIE*, l'orizzontale è *DFO*, il punto dell'occhio è *O*, della distanza è *D*. L'elevation geometrica del capitello Corinthio col suo cornicione è *A*; le cui divisioni si veggono nella perpendicolare *CD*. La pianta geometrica *B* ha la lunghezza uguale alla larghezza; e nel digradarla si osserva la regola solita di trasportare nella linea piana *CIE* le divisioni della larghezza e della lunghezza; e da *i* punti della larghezza si fanno le visuali al punto dell'occhio; da i punti della lunghezza si fanno le linee occulte al punto della distanza. In tal modo havrete tutto ciò che è necessario per far la pianta in prospettiva. Poiche le linee delle lunghezze son parti di linee visuali, come si vede in *GN*, *HL*; le linee delle larghezze, paralelle alla linea piana, si tirano da i punti, ne' quali le linee che vanno al punto della distanza segano la visuale *HO*, come vedete in *NL*. E se prolongaste altrettanto la orizzontale *DO*, sì che havesse due punti di distanza, ugualmente lontani da *O*, la metà delle diagonali, che sono nel quadro grande *GNLH* messo in prospettiva, e ne' piccoli suoi quadri, anderebbe a un punto della distanza; l'altra metà delle diagonali anderebbe all'altro punto.

L'elevatione della lunghezza si disegna in prospettiva con tirar le linee paralelle a *CE*, finche arrivino alla visuale *IO*, e quindi continuarle con altre linee paralelle a *IK*. Di più, trasportate che sieno nella linea *IK* le divisioni della perpendicolare *CD*, da i punti di esse si tirano le visuali al punto dell'occhio, e si disegnano tutti i membri dell'elevatione; le cui larghezze son parti di linee visuali, e le altezze son parti di linee paralelle a *IK*. In ultimo dalla pianta e dalla elevatione della lunghezza se ne forma il cornicion pulito, col capitello. E per disegnare *i* modiglioni con più facilità, prima si faranno di forma quadra come vedete in *M*, e da poi si darà loro la piegatura che conviene.

Figura 32.

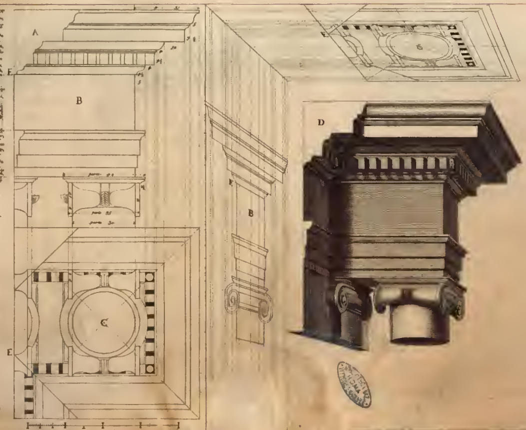

Figura 30.
A
B
C
D
E
F
B
C
E
F
E

FIGURA TRIGESIMA.

Optica projectio ædificii Jonici; ubi de modo jungendi fictum cum vero.



I tibi Pictor quum sis, occasione apparatus 40 horarum vel sepulcri Domini, mutare ad tempus libeat formam architecturæ alicujus Ecclesiæ jungendo fictum cum vero, ut mihi sæpius contigit Mediolani ac Romæ, cum ingenti spectatorum delectatione & admiratione, paucis ostendam tibi modum quem servare debeas in operando.

Sectio coronicis veræ, quæ ut suppono videri debet continua esse cum coronice pictâ in telario, est A*; elevatio geometrica coronicis, & reliquorum quæ delineanda sunt, est* B*, vestigium geometricum est* C. *Porrò tum vestigium tum elevatio longitudinis opticè contrahentur more consueto, ut vides in* C & B*: ex iisque formabitur in telario coronix nitida cum columnâ & antâ; ipsumque telarium depictum, normaliter coagmentandum erit veræ coronici.*

Ut fiat ea pars longitudinis, quæ coronicem pictam continuare videatur cum verâ, & erui non potest ex elevatione deformatâ; oportet sectionem A *transferre in* D*, ducendo visuales ex punctis terminativis membrorum sectionis* D*, usque dum occurrant lineis latitudinis eorundem membrorum. Quod si colores in telarium scitè inducantur, angulus in* E *quamvis merè depictus videbitur verus; & ex adverso, anguli quos telarium ipsum depictum facit cum diversis adeò crepidinibus coronicis veræ, nusquam apparebunt, præterquàm in quadrâ simæ duntaxat; & unio architecturæ veræ cum fictâ dignosci non poterit.*

FIGURA TRENTESIMA.

Edificio Jonico in prospettiva; col modo di congiugnere il finto col vero.



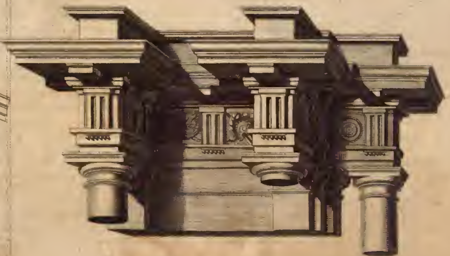
SE essendo voi Pittore, in occasione dell' apparato di 40 hore, o del Sepolcro della settimana Santa, vi venisse voglia di mutare per un po' di tempo la forma dell'architettura di qualche Chiesa, congiugnendo il finto col vero, come a me più volte è accaduto in Milano e in Roma, con gran diletto e maraviglia de' riguardanti, vi mostrerò brevemente il modo come dovete operare.

Il profilo del cornicion vero, il qual suppongo che debba parer continuato col cornicion dipinto sul telaro, è *A*; l'elevation geometrica del cornicione e di tutto il resto che si ha da disegnare è *B*, la pianta geometrica è *C*. La pianta e l'elevatione della lunghezza si digradano al modo ordinario, come vedete in *C* e *B*, formandone sul telaro il cornicion pulito, con la colonna e'l pilastro: e poi il telaro dipinto lo farete sigillare a squadra sul cornicione vero.

Per fare quella parte di lunghezza, la quale paja continuatione del cornicion dipinto col vero, e non può cavarsi dall'elevatione in prospettiva; bisogna trasportare il profilo *A* in *D*, tirando le visuali da i punti del contorno di ciaschedun membro, finche s'incontrino nelle linee della larghezza del medesimo membro. Se poi saprete ben dipingere il telaro, l'angolo in *E* ancorche dipinto, parerà vero; e per contrario, gli angoli che il telaro dipinto fa con tanto diversi aggetti del cornicione vero, non compariranno, fuorche solamente nel listello della gola diritta; e non potrà discernersi l'unione dell'architettura vera con la dipinta.

Figura 31

Figura 29.





La distanza è Moduli dieci fuori della linea AB

FIGURA VIGESIMANONA.

Optica projectio ædificii Dorici.



ABES in hac figurâ 29 opticam delineationem vestigii & unius ex elevationibus figuræ 28, nimirum elevationis longitudinis; ex quibus eruitur imago nitida ædificii Ordinis Dorici cum summitatibus & capitellis trium columnarum; ejusque epistylium zophorus & corona.

BO est linea horizontis; AC est linea plani, in quam ex lineis D & C figuræ 28 transferuntur puncta latitudinis & longitudinis duarum elevationum, prolongando versus C ipsam lineam plani ut oportet. Operaberis autem ut diximus figurâ 23, nimirum in puncto V desinet latitudo vestigii, incipiet longitudo; & ex punctis latitudinis lineæ tendent ad punctum oculi; ex punctis longitudinis lineæ occultæ tendent ad punctum distantiæ. Ubi verò hæ lineæ secant visualem VO fient parallelæ ad lineam AC, cum ceteris quæ necessaria sunt ad complendam delineationem opticam vestigii.

Elevatio C figuræ 28 opticè contrahetur more consueto, translatis in lineam AB divisionibus lineæ E vel F, ex quibus fient visuales ad punctum oculi; ac demissis ex lineâ visuali AO perpendicularibus ad lineam AC, itaut lineæ parallelæ ad lineam plani AC continuentur cum aliis lineis parallelis ad lineam AB.

Hic quoque locum habet observatio illa, cujus meminimus figurâ 26, de lineis quæ deorsum excurrunt & hinc inde terminant membra elevationis opticæ. Ex iis autem desumuntur projecturæ omnes coronicis & capitellorum.

FIGURA VENTESIMANONA.

Fabrica Dorica in prospettiva.



N questa figura 29, voi vedete messa in prospettiva, la pianta, e una delle elevationi della figura 28, cioè l' elevatione della lunghezza; dalle quali si cava il disegno pulito d' una fabrica d' Ordine Dorico, con le sommità e capitelli di tre colonne; e il suo architrave, fregio e cornice

BO è la linea dell' orizzonte. *AC* è la linea del piano, sulla quale dalle linee *D* e *C* della figura 28, si portano i punti delle larghezze, e delle lunghezze delle due elevationi; prolungando verso *C* l' istessa linea del piano quanto è necessario. Ricordatevi di far qui come v' insegnai nella figura 23, cioè che nel punto *V* finisca la larghezza della pianta, e cominci la lunghezza; e da i punti della larghezza le linee vadano al punto dell' occhio, da i punti della lunghezza le linee occùlte vadano al punto della distanza; e dove queste linee segano la visuale *VO*, si fanno le paralelle alla linea *AC*, con tutto il resto che è necessario a dar compimento alla pianta in prospettiva.

L'elevatione *C* della figura 28 si digrada al modo ordinario, portando sulla linea *AB* tutte le divisioni della linea *E* o *F*, per tirarne le visuali al punto dell' occhio; e calando dalla visuale *AO* le perpendicolari alla linea *AC*, sì che le linee che son paralelle alla linea piana *AC*, sieno continuate con altre linee paralelle alla linea *AB*.

Qui parimente ha luogo l'osservatione che apportammo già nella figura 26, de' diversi contorni che voi vedete fatti per il lungo nella elevatione in prospettiva; i quali vi danno tutti gli sporti del cornicione e de' capitelli.

Figura 30.

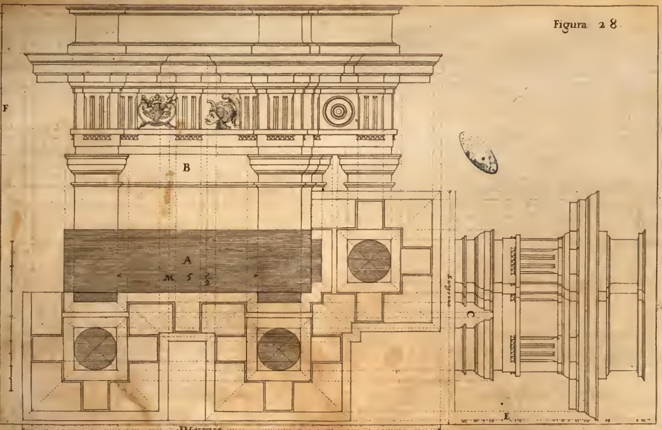

Figura 28
F
B
A
M. 5
C
E
D Larghezza

FIGURA VIGESIMAOCTAVA.

Præparatio figuræ ſequentis.



N figurâ 28 quæ continet veſtigium & elevationes geometricas figuræ 29, oportuit latus C *delineare ſeorſim a facie* B; *quia facies exhibet latitudinem ædificii, latus verò exhibet ejus longitudinem; atque una non eſt alteri æqualis. In veſtigio geometrico ſolidus paries eſt* A: *circuli referunt ſummum ſcapum columnarum. Cetera dant projecturas coronicis cum ſuis mutulis.*

FIGURA VENTESIMOTTAVA.

Preparatione della figura ſeguente.

NELLA figura 28 la qual contiene la pianta e le elevationi geometriche della figura 29, mi è convenuto diſegnare ſeparatamente il fianco *C* e la facciata *B*; perche queſta moſtra la larghezza della fabrica, il fianco moſtra la lunghezza di eſſa; e l'una non è uguale all' altra. Nella pianta geometrica il vivo della muraglia è *A*: i cerchi delle colonne ſono il vivo del ſommo ſcapo di eſſe. Il reſto è l'aggetto del cornicione con le ſue menſole.

Figura 29

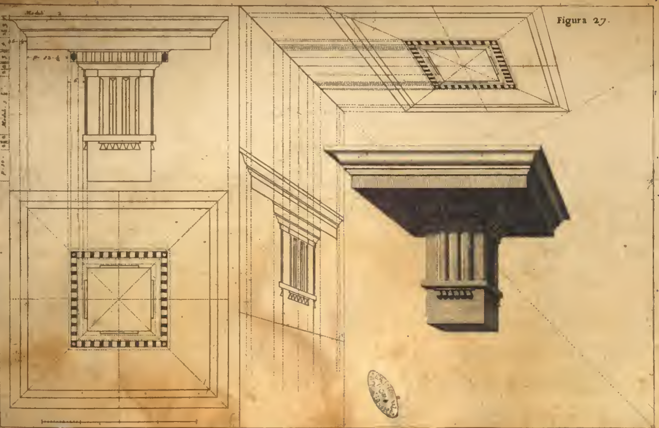

Figura 27.

FIGURA VIGESIMASEPTI

Optica delineatio Coronicis Doricæ.


N *faciendâ Coronice Doricâ, quæ majorem operam poſcit ob denticulos & triglyphos, communis regula ſervanda eſt. Si autem libeat coronicem nitidam deſcribere in papyro ſeparatâ ab ejus præparationibus, id profectò licet, tum in hoc, tum in quocunque alio ſchemate.*

ENTESIMASETTIMA.

icion Dorico in proſpettiva.


EL fare il Cornicion Dorico, il quale per cagione de i dentelli e de' triglifi richiede maggior fatica, ſi oſſerva la regola di ſempre. Se vi piacerà di ricavare il diſegno pulito in una carta diſtinta da quella delle ſue preparationi, potrete ſodisfarvi sì in queſta come in ogni altra figura.

Figura 28.

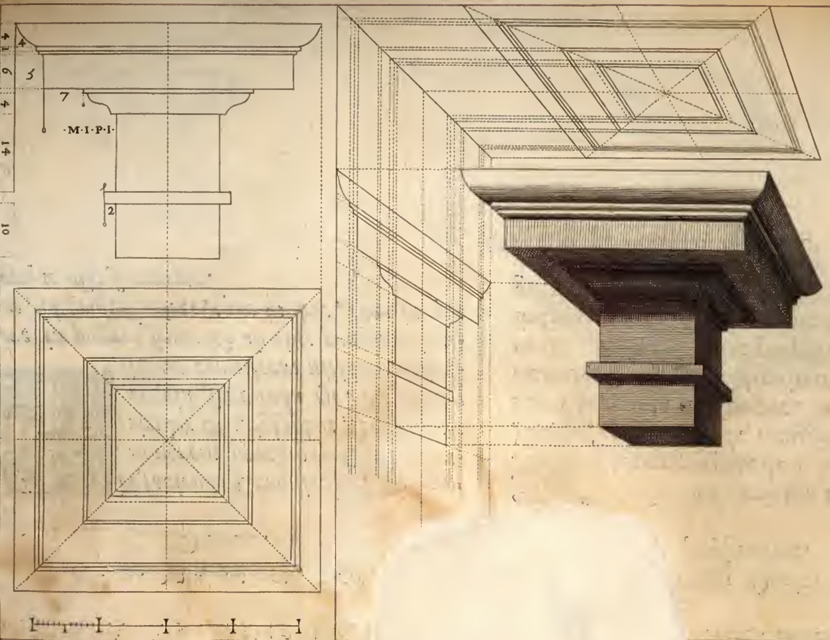


Figura 26.
·M·I·P·I·
4
1
6
4
14
10
4
5
7
2

FIGURA VIGESIMASEX

Deformatio Coronicis Etruscæ.



POST *Capitella sequuntur Coronices, quæ utpote quadratæ, minimam habent arduitatem. Inter coronices verò, nulla est Etruscâ simplicior ac facilior. Ex elevatione geometricâ more solito formatur vestigium geometricum; ex eoque opticè contracto eruitur similis elevatio longitudinis. Demum ex elevatione & vestigio componitur coronix nitida. Memineris autem duas esse lineas, quæ hinc inde terminant latitudinem elevationis opticæ. Linea quæ altior est, dat altitudinem anterioris faciei coronicis, alia quæ est depressior, dat altitudinem faciei posterioris. Et ita erit in posterum.*

URA VENTESIMASESTA.

Cornicion Toscano in prospettiva.

DOPO i Capitelli seguono i Cornicioni, i quali per esser quadri, hanno minor difficoltà che le altre cose: e fra tutti i cornicioni, il più semplice e più facile è il Toscano. Dall'elevation geometrica se ne forma al solito la sua pianta. Da questa tirata in prospettiva se ne fa una somigliante elevatione della longhezza; e dalla pianta ed elevatione, se ne cava il cornicione pulito; tenendo mente alle due linee, le quali di qua e di là danno il contorno alla larghezza della elevatione in Prospettiva. Quella che è più alta, vi dà le altezze della facciata davanti del cornicione; quella che è più bassa, vi dà le altezze della facciata di dietro: e così sarà sempre nell'avvenire.

Figura 27.

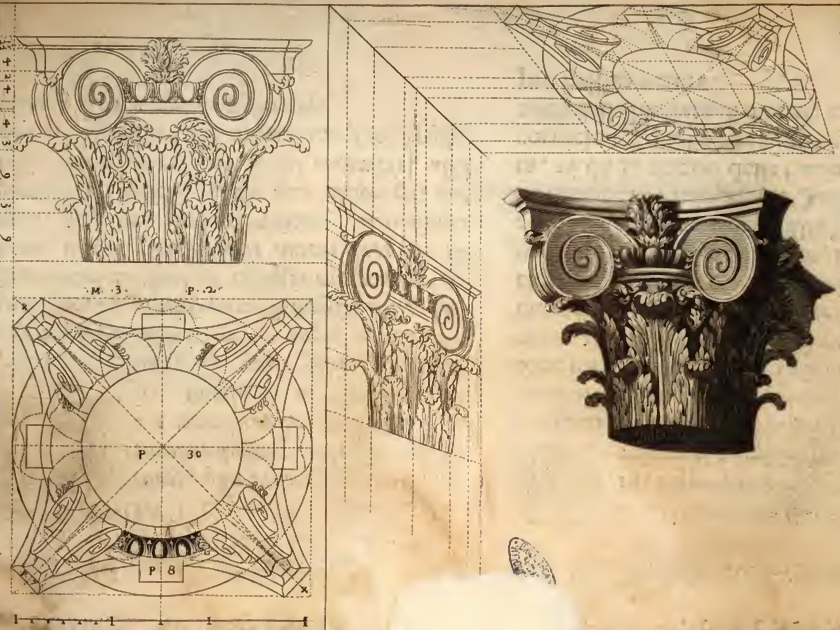

Figura 2.5
M. 3.
P. 2.
P 30
P 8
4 2 4 4 3 9 3 9

FIGURA VIGESIMAQU ... ESIMAQUINTA.

Optica deſcriptio Capite... Compoſiti.



X iis quæ diximus de Capitello Co- rinthio, didiceris modum facien- di Capitellum Compoſitum. Ve- lim autem Tibi perſuadeas, cum lectione harum regularum quæ ſunt magiſtri inanimes, circini uſum perpe- tuò conjungi oportere. Hic enim vivi magiſtri defectum unicè ſupplere poteſt.

...ompoſito in ...pettiva.

...uello che habbiamo detto del ...apitello Corinthio, haverete im- ... parato il modo di fare il Compoſi- to. Voglio poi ricordarvi, che mentre leg- gete queſte noſtre regole, che ſono maeſtri morti, maneggiate di continuo il compaſſo. Poiche al difetto di maeſtro vivo, queſto ſolo può rimediare.

Figura 26

Figura 24.





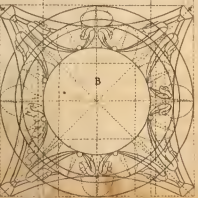








FIGURA VIGESIMAQVARTA.

Optica projectio Capitelli Corinthii.



APITELLVM Corinthium absolvere non poteris, nisi elevatione geometricâ ejusque vestigio exactissimè delineatis juxta regulas Barozzii.

Ad formandum ex vestigio B *vestigium* E, *rectis occultis fient quadrata necessaria ad contractionem opticam quatuor vel trium saltem circulorum; translatis in lineam* D *divisionibus lineæ* C, *& aliis more consueto. Contrahentur deinde lineis occultis vestigia foliorum, & absolventur cetera quæ posita sunt in vestigio* E.

Ut fiat optica elevatio longitudinis F, *in lineam perpendicularem* H *transferentur ex elevatione* A *omnes ejus divisiones. Complebitur autem per lineas rectas, quæ ex punctis divisionum ducantur ad punctum oculi, ac per rectas ex circulorum summitate ac profunditate, quæ rectæ sint parallelæ ad lineam* D *ac perveniant ad visualem* G, *indeque descendant, ac sint parallelæ ad lineam perpendicularem* H.

Capitellum nitidum exordieris ab infimo circulo I, *ostendente ambitum columnæ. Succedent folia* 1, 2, *quorum latitudines accipientur ex vestigio* E *per circinum, positâ unâ eius cuspide in lineâ* H; *altitudines verò accipientur ex elevatione* F, *positâ unâ cuspide circini in lineâ* D. *Idipsum dico tum de foliis* 3, 3, 4, 4, *tum de folio* 5 *ac de aliis, & demum de cymatio. Descensus verò lineæ curvæ ipsius cymatii incipiet ex acie* L.

FIGURA VENTESIMAQVARTA.

Capitello Corinthio in prospettiva.

NON potrete cavar le mani dal Capitello Corinthio, se non fate con somma esattezza l'elevation geometrica, e la pianta di essa, con le regole del Vignola.

Dovendo ricavar la pianta *E* dalla pianta *B*, farete con linee occulte i quadri necessarii per mettere in prospettiva quattro circoli, o almeno tre; trasportando nella linea *D* le divisioni della linea *C*, e le altre al modo solito. Dipoi, con altre linee occulte darete i loro scorci alle piante delle foglie, aggiugnendovi tutto ciò che vedete nella pianta *E*.

Per far l'elevatione della lunghezza *F*, vi convien trasportare nella perpendicolare *H* tutte le divisioni della elevatione *A*, dandole compimento, con far le linee, le quali da i punti di tali divisioni vadano al punto dell'occhio; e con le altre, le quali dalla sommità e dalla profondità di quei circoli, sieno paralelle alla linea piana *D*, e giungano fino alla visuale *G*; dalla quale scendano, e sieno paralelle alla perpendicolare *H*.

Il Capitello pulito dovrete cominciarlo dal più basso circolo I, che è la grossezza della colonna. Farete poi le foglie *1*, *2*, le cui larghezze si cavano dalla pianta *E*, mettendo una punta del compasso sulla linea *H*; e le altezze si cavano dalla elevatione *F*, mettendo una punta del compasso sulla linea *D*. L'istesso dico delle foglie *3*, *3*, *4*, *4*, della foglia *5* e delle altre, e finalmente del cimatio, pigliando sul taglio *L* la calata della linea curva.

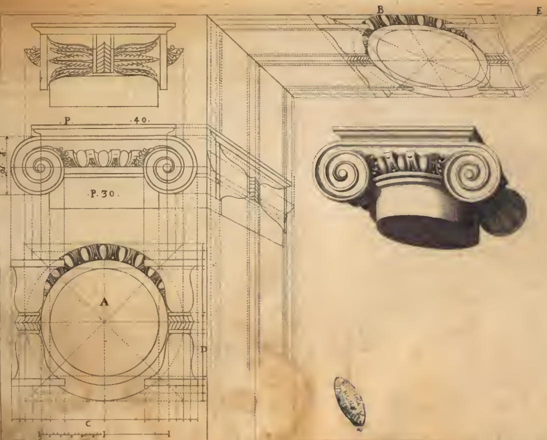


Figura 23.

FIGURA VIGESIMATE ENTESIMATERZA.

Deformatio Capitelli Jonici.



Apitellum Jonicum poſcit a tiones geometricas diſtinċ ramfaciei, altera lateris; ex que conflatur veſtigium geometricum A, *quod opticè contrahitur, traslatis in* B *punctis latitudinis* C, *& in* E *punctis longitudinis* D *more conſueto: ut ex punctis* B *latitudinis, lineæ tendant ad punctum oculi; ex punctis verò* E *longitudinis, lineæ tendant ad punctum diſtantiæ.*

Ex veſtigio Capitelli opticè contracto eruenda eſt elevatio longitudinis ut in figurâ. Ex utriſque verò juxta morem fiet Capitellum nitidum, acceptis latitudinibus ex veſtigio, altitudinibus ex elevatione longitudinis. Hæc quoque dabit maximam altitudinem, illud maximam latitudinem ſingularum volutarum.

Modum delineandi Capitellum Jonicum, in quo helices volutarum obliquentur, dabimus infra figurâ 30.

tello Jonico in proſpettiva.



L Capitello Jonico vuol due elevationi geometriche diſtinte; l'una della parte davanti, l'altra del fianco: e di tutte due inſieme ſi compone la pianta geometrica *A*, la quale ſi metterà in proſpettiva traſportando in *B* i punti della larghezza *C*, e in *E* i punti della lunghezza *D* conforme al ſolito; per tirare al punto dell' occhio le linee da i punti *B* della larghezza; e al punto della diſtanza le linee da i punti *E* della lunghezza.

Dalla pianta in proſpettiva ne formerete l'elevatione della lunghezza, come ſi vede nella figura: e da tutte due vi riuſcirà di cavarne il Capitello pulito con la regola conſueta di prender le larghezze dalla pianta, e le altezze dalla elevatione. Queſta altresì vi darà la maggior altezza, quella la maggior larghezza dell'una e l'altra voluta.

Se voleſte fare un Capitello Jonico con le volute per fianco, ve ne ſuggerirà il modo la figura 30.

Figura 24.

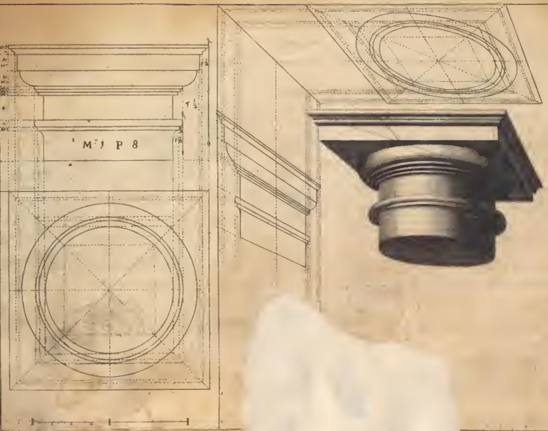

Figura 22
M·J P 8

FIGURA VIGESIMASEC ... ESIMASECONDA.

Optica projectio Ca ...
telli Dorici.



*Apitellum hoc pluribus ...
constat, adeoque oper...
quàm præcedens. Nibilominus
accurata delineatio vestigii geometrici omnes difficultates complanabit.*

*...o Dorico in
prospettiva.*

...STO Capitello essendo composto di più membra, vi riuscirà più fastidioso dell' antecedente. Contuttociò, se farete bene la pianta geometrica, non vi sarà difficile l' operatione.

Figura 23.

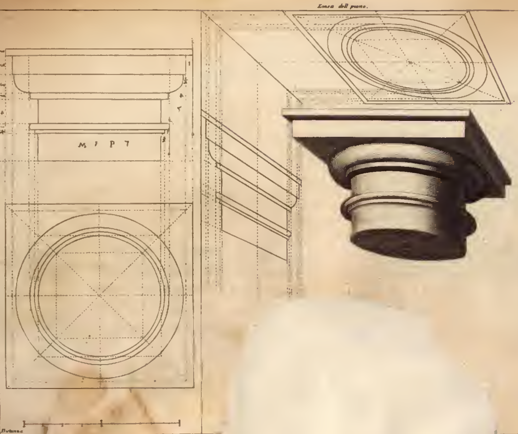

Linea dell piano.
Figura 21
M P 7
Distanza
Veduta

FIGURA VIGESIMAPI[RIMA.]

Optica imminutio Capitelli Etrusci.



ADEM cum reliquis formâ, eâdemque methodo Capitella delineanda sunt: quum habeant ipsa quoque suum cimatium quadratum, & sint rotunda. Linea plani solet in iis fieri altior lineâ horizontali: quia quum Capitella imponenda sint columnis homine altioribus, plerumque apparent sublimiora nostris oculis.

[FIG]URA VENTESIMAPRIMA.

Capitello Toscano in prospettiva.



ELLA medesima forma, e con la medesima regola, si disegnano i Capitelli: perche anche essi hanno il suo cimatio quadro, e son rotondi. La linea del piano, suole in essi farsi più alta dell' orizzontale. Poiche dovendo i Capitelli mettersi sopra le colonne, più alte che non è l'huomo, d'ordinario compariscono superiori al nostro occhio.

Figura 22.

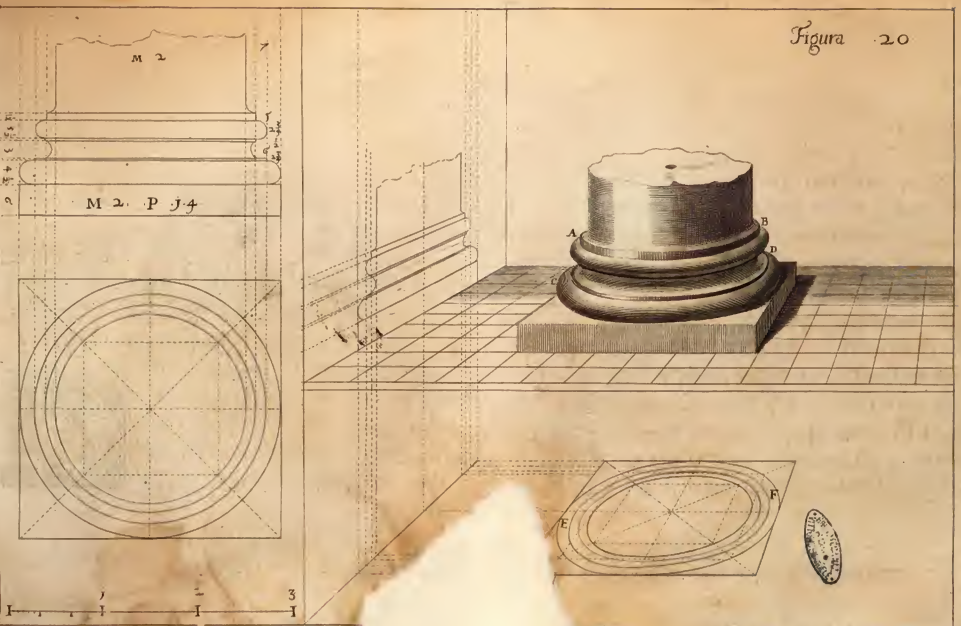
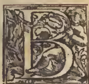

Figura 20
M 2
M 2. P 3 4
A
B
C
D
E
F
1
2
3

FIGURA VIGESIMA

Basis Acticurga opticè imminuta.



ASIS Acticurga Pictoribus præ reliquis familiaris est, quia cum omnibus ferè Ordinibus egregiè consentit. Porrò ex punctis E & F *maximæ utrinquæ latitudinis extimi circuli vestigii, habetur maxima latitudo tori inferioris* CD. *Ac cetera quæ spectant ad ipsum & ad torum* AB, *petenda sunt ex dictis de basi* Etruscâ.

FIGURA VENTESIMA.

Base Atticurga in prospettiva.

LA base Atticurga è usata forse più d' ogni altra da i Pittori, perche fa buona lega con quasi tutti gli Ordini. I punti *E* ed *F* della maggior larghezza del maggior circolo della pianta in prospettiva, vi danno la maggior larghezza del bastone inferiore *CD*; e tutto il resto, che appartiene sì a esso come al baston superiore *AB*, lo prenderete da ciò che habbiamo detto della base Toscana.

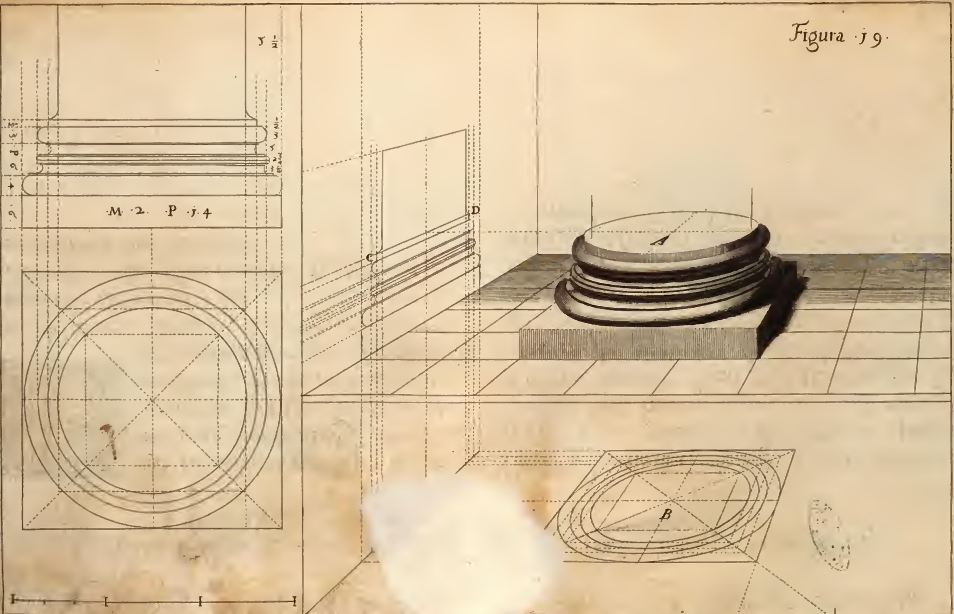

Figura .19.
M. 2. P .1.4
A
B
C
D

FIGURA DECIMA ECIMANONA.

Optica imminutio ba ithia in prospettiva.
Corinthiæ.



ÆC basis juxta regulas opticè contracta est. Porrò. do superficiei A *est eadem cum altitudine lineæ visualis* CD *; latitudo crucis* A *est eadem cum latitudine crucis secundi circuli vestigii* B, *incipiendo a minimo omnium. Duæ lineæ normaliter infixæ basi, ostendunt maximam latitudinem quam habere debet columna supra imum scapum. Maxima latitudo tori superioris & utriusque astragali, est eadem cum maximâ latitudine tertii circuli. Maxima latitudo tori inferioris est eadem cum maximâ latitudine ultimi circuli.*

ra base è messa in prospettiva on la regola delle altre. L'altezza della superficie *A* è la medesima con l'altezza della visuale *C D*; la larghezza della croce *A* è la medesima con la larghezza della croce dal secondo circolo della pianta *B*, cominciando dal più piccolo. Le due linee che cadono a piombo sulla base, mostrano la maggior larghezza, che deve haver la colonna sopra la sua cinta. La maggior larghezza del bastone superiore, e dell'uno e l'altro tondino, è la medesima con la maggior larghezza del terzo circolo. La maggior larghezza del bastone inferiore, è la medesima con la maggior larghezza dell'ultimo circolo.

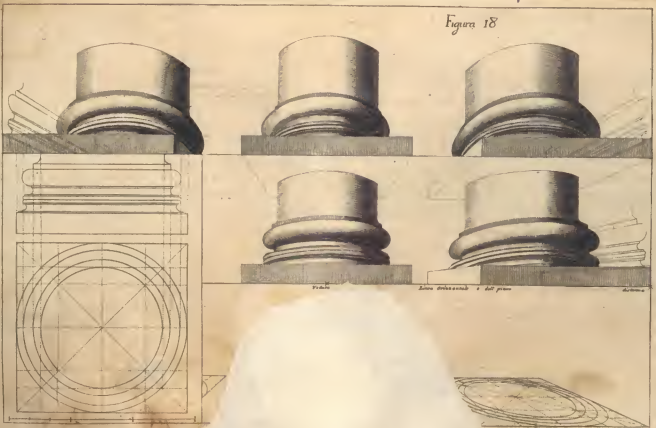

Figura 18

FIGURA DECIMAOC … ECIMOTTAVA.

Optica delineatio basis Jonic …

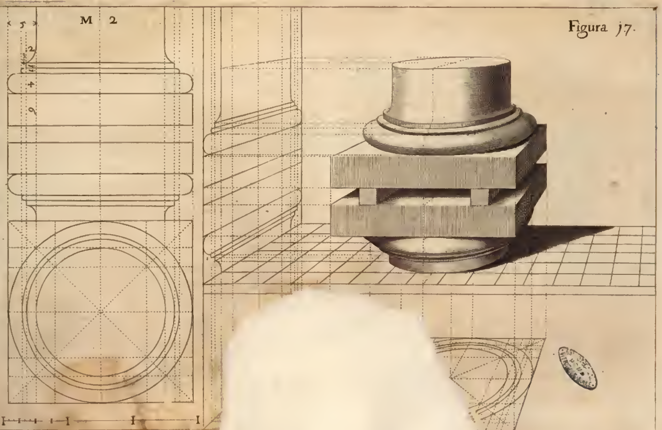


X multitudine ac varietate figu… ris, disces mi Lector, modum … demissas & sublimes, magna… hac figurâ, linea cui bases duaru… incumbunt, est conjunctim linea pla… horizontalis; linea cui bases trium colu… incumbunt, est altior lineâ horizontali. Que… admodum autem, si linea plani sit inferior lineâ horizontali, lineæ quæ tendunt ad punctum oculi & ad punctum distantiæ ascendunt sursum; ita si linea plani sit inferior horizontali, lineæ quæ veniunt ad punctum oculi & ad punctum distantiæ, tendunt deorsum. Quòd si in eâdem tabulâ sint plura plana, eorumque aliqua sint altiora, alia verò demissiora lineâ horizontali, lineæ omnes planorum, ac linea horizontalis, sunt invicem parallelæ; adeoque ex lineâ, quæ omnes eas normaliter secet, statim dignosci potest, in quâ proportione, singula plana sint altiora vel profundiora lineâ horizontali. Velim quoque observes, latitudinem columnæ mediæ, minorem esse latitudine columnarum lateralium; & discrimen inter hujusmodi latitudines eò est majus, quò punctum distantiæ fuerit vicinius puncto oculi. Quæ dicta sunt de columnis, intelligere oportet de basibus, & de opticâ delineatione ambarum. Nihilominus, si figura ex debito puncto inspiciatur, columnæ pictæ habebunt eandem apparentiam, quam haberent columnæ solidæ, invicem æquales.

…ica in prospettiva.

…titudine e varietà delle figure di quest' Opa… arerete o mio Lettore il modo di mettere in … tiva le cose basse e le alte, le grandi e le picco… …lla presente figura, la linea in cui posano le basi … ue colonne è insieme linea orizzontale e linea del … linea del piano in cui posano le basi di tre colonne, è più alta della linea orizzontale. E sì come, quando la linea del piano è più bassa dell' orizzontale, le linee che vanno al punto dell' occhio e al punto della distanza montano in su; così quando la linea del piano è più alta dell' orizzontale, le linee che vengono al punto dell' occhio e della distanza scendono in giù; ed essendovi in una medesima prospettiva diversi piani, alcuni più alti, e altri più bassi della linea orizzontale, tutte le linee de' piani, e la linea orizzontale, sono tra sè paralelle: onde se si fa una linea, che a tutte esse sia perpendicolare, da questa si può conoscere subito, quanto i piani sieno più alti o più bassi della linea orizzontale. Osservate poi, come la larghezza delle colonne di mezzo è minor della larghezza delle colonne di fianco; e la differenza tra le larghezze di tali colonne tanto è maggiore, quanto il punto della distanza è più vicino al punto dell' occhio. Ciò che si è detto delle colonne, si deve intender delle basi, e altresì della pianta in prospettiva di amendue. Tuttavia se la figura si mirerà dal suo punto, le colonne dipinte faranno quel medesimo effetto come se fossero di rilievo e fra sè uguali.

Figura 19.


Figura 57.
M 2

·3

FIGURA DECIMASEPT

Deformatio basis Doricæ



D *vitandam satietatem* q· *reret nimia uniformitas*, u.. *ex basibus invertimus. Utraq*.. *autem basis delineata est methodo quam tradidimus figurâ præcedenti. Eademque methodus adeò manifestè pacet ex lineis occultis latitudinum & elevationum, ut superfluum futurum sit ipsam repetere.*

IRA DECIMASETTIMA.

ase Dorica in prospettiva.



cioche la troppa uniformità non generi noja, ho rovesciata una delle basi; e nel disegnarle amendue, ho tenuta la Regola che spiegammo nella figura precedente. La qual Regola venendo chiaramente accennata dalle linee occulte delle larghezze e delle elevationi, sarebbe superfluo il replicarla di nuovo.

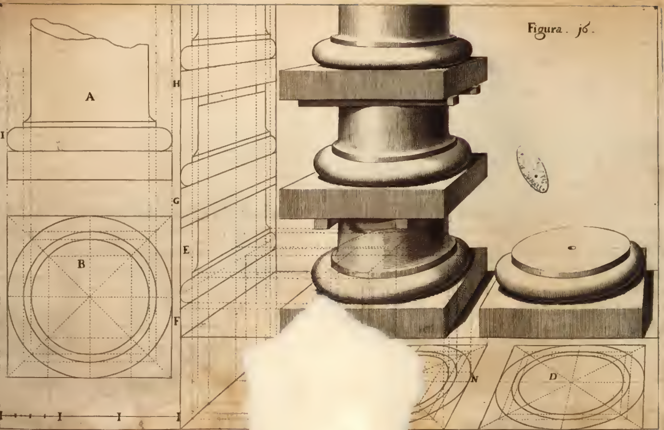

Figura . 56.
A
B
D
E
F
G
H
I
N

FIGURA DECIMASEXTA.

Opticâ projectio basis Etruscæ.



X elevatione geometricâ A eruitur vestigium B. Hoc autem deformato in C & D, ex circulis vestigii C habentur latitudines columnæ, quadræ, ac tori triplicis basis: & eodem modo ex vestigio D habentur latitudines quadræ ac tori ultimæ basis. Ex maximis latitudinibus circulorum vestigii C ereximus perpendiculares ad partes quæ ipsis respondent in basi; ut agnoscas quænam sint puncta maximæ latitudinis in eisdem partibus. Hæc puncta (quæ in circulo maximo vestigii C sunt M & N) invenientur tangendo circumferentiam uniuscujusque circuli regulâ parallelâ ad lineam perpendicularem E. nam si figura exactè delineata fuerit, regula tanget singulos toros trium basium in punctis maximæ hinc inde latitudinis.

Magis laborandum erit in reperiendis altitudinibus quatuor basium. Verum si sedulo inspiciatur deformatio elevationis F aliarumque duarum (quæ factæ sunt, notatis in lineâ perpendiculari E divisionibus desumptis ex elevatione geometricâ A) constabit, nullum esse punctum in circulis vestigii C, cui nequeat inveniri punctum correspondens in toro & quadrâ ipsius basis. ut ostendunt lineæ occultæ, quæ incipiunt ex M & N. Earum quælibet ex vestigio C pervenit ad lineam visualem, & continuatur cum lineâ altitudinis ex visuali ad elevationem F, & cum aliâ lineâ latitudinis ex elevatione F ad basim. Porrò ex figurâ constat, superficiem superiorem quadræ subduci oculis a columnâ, & aliquid ex parte posticâ tori quod ceteroqui conspiceretur, abscondi a quadrâ. Proinde torus, qui ex punctis maximæ latitudinis retrorsum flectitur, eousque delineandus est, quoad hinc inde occurrat quadræ ipsam cooperienti. Præstaret autem singula membra ita exactè delineari, quasi essent diaphana; ut partes oculis impervię, omnino cohæreant cum partibus quæ ipsis conspicuæ sunt.

Completâ delineatione, si figuram tuam ex perpendiculo puncti oculi ex debitâ distantiâ contemplatus fueris, omnes defectus facilè deteges & statim corriges. Præcipuam diligentiam pones in formando & emendando toro, qui habet duas rotunditates; unam quatenus ambit columnam; alteram quatenus caret angulis, ut ostendit elevatio geometrica in I.

FIGURA DECIMASESTA.

Base Toscana in prospettiva.



All'elevation geometrica *A* se ne cava la pianta geometrica *B*, e questa, messa che sia in prospettiva, come vi mostro in *C* e *D*, co i circoli della pianta *G* si trovano le larghezze della colonna, del listello e del bastone di tutte e tre le basi: e nell' istesso modo, co i circoli della pianta *D* si trovano le larghezze del listello e del bastone dell'ultima base. Dalle maggiori larghezze de' circoli della pianta C ho alzate le perpendicolari alle parti loro corrispondenti nella base, accioche vediate quali sieno i punti della maggior larghezza delle medesime parti; e per trovare questi punti (i quali nel maggior circolo della pianta *C* sono i punti *M* e *N*) toccherete la circonferenza d' ogni circolo con una riga parallella alla linea perpendicolare *E*. Poiche se la figura sarà esatta, la riga toccherà tutti i bastoni delle tre basi ne' punti estremi delle loro maggiori larghezze.

Maggior fatica voi haverete nel rinvenire le altezze di queste quattro basi. Nondimeno se vi piacerà di attentamente considerare l' elevatione *F*, e le altre due *G* e *H* (le quali si fanno trasportando le divisioni della elevatione *A* sulla linea *E*) subito v' accorgerete, non esservi niun punto ne' circoli della pianta *C*, al quale non possa trovarsi il suo corispondente nel bastone e nel listello della base, come dimostrano le linee occulte, che cominciano da *M*, e da *N*. Ciascuna di esse è una continuatione di tre linee; la prima di larghezza dalla pianta *C* alla visuale; la seconda di altezza, dalla visuale all' elevatione *F*; la terza di larghezza dalla elevation *F* alla base. Apparisce altresì dalla figura, che la superficie superior del listello vien nascosta all' occhio dalla colonna; e una parte di dietro del bastone, la quale per altro si vederebbe, vien coperta dal listello. Pertanto il bastone il quale da i punti della maggior larghezza si piega all' indietro, da una parte e dall' altra dovrà incontrarsi nel listello da cui vien coperto. Sarebbe poi di gran profitto, l'avvezzarsi a fare i disegni con tal puntualità, come se tutte le membra fossero trasparenti: accioche le parti nascoste all' occhio s' accordino perfettamente con quelle che gli sono scoperte.

Compita la figura, guardatela dal perpendicolo del punto dell' occhio nella debita distanza; che scoprirete ogni difetto, e lo correggerete. La diligenza maggiore converrà metterla nel toro o bastone, il quale ha due rotondità; l' una perche circonda la colonna; l' altra, perche non ha angoli, come vi mostra l' elevatione geometrica in *I*.

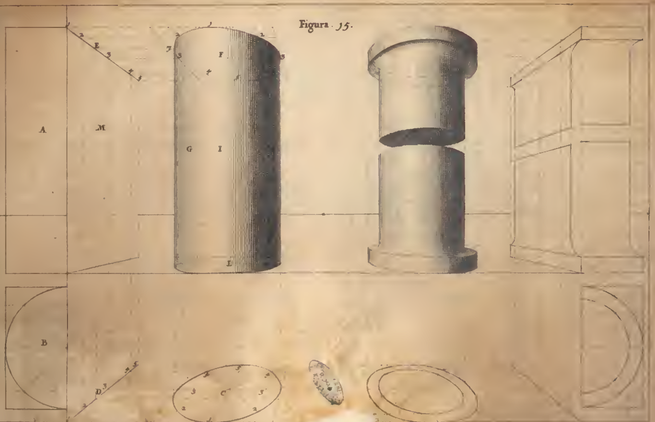


Figura . 15.

FIGURA DECIMAQUINTA.

Optica delineatio Columnæ.



Escripturi frustum cylindricum I *uniforme, fiet elevatio* A *& vestigium geometricum* B *saltem quoad medietatem. Ex hoc opticè deformato ut vides in* C, *ducendæ sunt parallelæ tum latitudinis ad visualem* D, *tum elevationis ad visualem* E; *ex quibus describentur circuli opticè contracti* F *&* L, *accipiendo latitudines ex vestigio* C, *altitudines ex perpendiculari* M; *& juxta hanc methodum circuli* F *&* L *fiunt sine ope quadratorum. Demum ducendæ sunt perpendiculares* G *&* H, *quæ tangant circulos* F *&* L *in punctis terminativis maximæ latitudinis.*

Nullum est punctum in vestigio C, *cui per lineas latitudinis & elevationis nequeat inveniri locus correspondens in circulo* F. *Exempli gratia locus puncti 7 est punctum 6. Hunc autem locum habemus per tres lineas,* GD, DE, E 7.

In delineandis duobus frustis cylindricis cum summo & imo scapo, eandem regulam servare oportebit.

FIGURA DECIMAQUINTA.

Colonna in prospettiva.

VOlendo disegnare il pezzo *I* di colonna senz' altro aggetto, fatene l'elevatione *A*, e la pianta geometrica *B* almeno per metà. Da questa messa in prospettiva, come vedete in *C*, convien tirare le paralelle della larghezza alla visuale *D*, e quelle della elevatione alla visuale *E*, per cavarne in prospettiva i circoli *F* e *L*; le larghezze de' quali si prendono dalla pianta *C*, le altezze dalla perpendicolare *M*: e servendovi di questa regola per disegnare i circoli, non è necesserio farne prima i quadri. Per ultimo si tirano le perpendicolari *G* e *H*, che tocchino i circoli *F* e *L* ne' punti tirminativi della maggior larghezza.

Nella pianta *C* non vi è punto veruno, al quale per mezzo delle linee della larghezza e della elevatione non possa trovarsi il suo corrispondente nel circolo *F*. Per esempio, il luogo del punto *7* è il *6*; e questo ve lo danno le tre linee *GD*, *ED*, *E 7*.

Nel disegnare i due pezzi di colonna col sommo e imo scapo, si osserva la medesima regola.

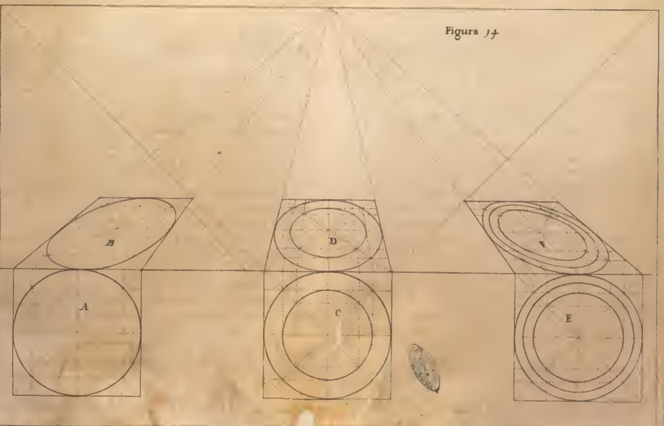


Figura 14

FIGURA DECIMAQUARTA.

Deformatio circulorum.



T stylobatis imponere liceat columnas cum suis basibus & capitellis, docendus est modus qui servandus est in projectione opticâ circulorum, tum singularium, tum duplicium aut multiplicium circa idem centrum.

Vestigium geometricum A *constat quadrato in quatuor partes æquales diviso, cui circulus inscribitur, additis diagonalibus: & ubi hæ secant circulum, fiunt rectæ parallelæ ad singula latera ipsius quadrati. Deinde quadratum cum omnibus divisionibus opticè imminuitur; ac tum per quatuor puncta ubi tres lineæ rectæ se intersecant, tum per quatuor extrema reliquarum duarum diametrorum circuli, ducetur cum venustate circumferentia circuli* B. *Si addere velimus alium circulum, vestigio geometrico* C *inscribetur aliud quadratum; indeque habebitur optica delineatio duplicis circuli* D. *Inter hos duos quomodo liceat describere tertium, per octo sectiones quadratorum, ostendunt figuræ* E *&* F. *Uno verbo, circuli describuntur per quadrata, adhibendo sectiones visualium cum parallelis ad lineam plani; ac nullum est punctum in quadratis & circulis* A, C, E, *cui per sectiones illas nequeat inveniri punctum correspondens in quadratis & circulis* B, D, F. *Nihilominus ubi opus habeas pluribus circulis, autor tibi sum ne multiplices quadrata, plus confusionis allatura tibi quam adjumenti.*

FIGURA DECIMAQUARTA.

Circoli in prospettiva.



Ovendo sù i piedestalli far le colonne con le lor basi e capitelli, conviene insegnarvi il modo di mettere in prospettiva i circoli semplici, doppii, e in qualunque numero l'uno dentro l'altro.

La pianta geometrica *A* del circolo, contiene un quadro diviso in quattro parti uguali, aggiuntevi le diagonali; e dove queste segano il circolo si fanno le paralelle a ciascun lato del quadro. Dapoi mettendo in prospettiva il quadro con tutte le accennate divisioni, per li quattro punti dove tre linee rette si segano, e per le quattro estremità degli altri due diametri del circolo, farete con bel garbo la circonferenza del circolo *B* digradato. Se vorrete un altro circolo, basterà aggiugnere alla pianta geometrica *C* un altro quadro; e da esso ne formerete in prospettiva il circolo doppio *D*. Tra questi due se ne può fare un terzo, per mezzo d'otto segamenti de'quadri, come si vede nelle figure *E* e *F*. In una parola, i circoli si disegnano per via de'quadri, adoperando i segamenti delle visuali con le paralelle alla linea del piano. E non vi è punto niuno ne' quadri, e ne' circoli *A*, *C*, *E*, al quale per mezzo di tali segamenti non possa trovarsi il suo corrispondente ne' quadri e ne' circoli *B*, *D*, *F*. Nondimeno quando havrete bisogno di più circoli, io vi consiglio a non multiplicare i quadri, i quali vi recherebbono più confusione che ajuto.

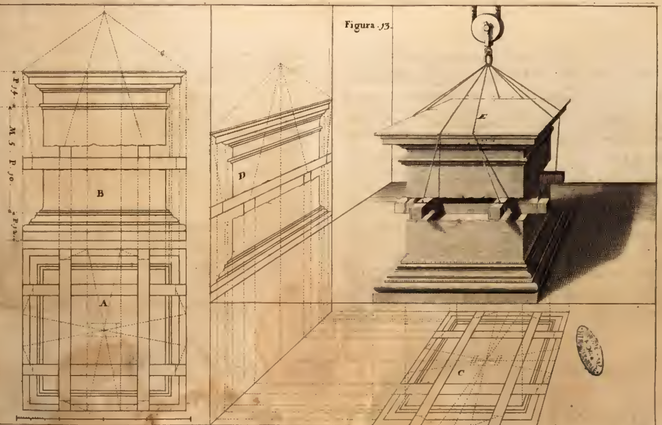

Figura 53
P.14.
M 5. P.10.
P.12.
B
A
D
E
C

FIGURA DECIMATERTIA.

Projectio Stylobatæ ordinis Compositi.

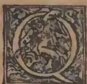

UUM *pagina non caperet integrum stylobatam tantæ molis, fingere oportuit detractum illi esse aliquid de trunco; ac partem supremam stylobatæ sustentari ab infimâ, non immediate, sed per quatuor asseres; eisque impositam fuisse adjumento funium suspensorum ex trochleâ. Elevatio geometrica stylobatæ est* B; *vestigium geometricum est* A. *Ex his eruitur optica delineatio vestigii* C & *elevationis* D. *ac postea formatur stylobata nitidus* E, *accipiendo latitudines ex vestigio* C, *altitudines ex elevatione* D.

FIGURA DECIMATERZA.

Piedestallo d'ordine Composito in prospettiva.


ON potendo per mancanza di luogo fare un piedestallo intero di tanta mole, ho finto che gliene manchi un pezzo nel mezzo; e che la parte superiore sia sostenuta dall' inferiore per via di quattro travicelli, adattandola sopra di essi con l'ajuto d' alquante funi sospese da una girella. L'elevation geometrica del piedestallo è *B*; la pianta è *A*. L'una e l'altra messe in prospettiva sono *D* e *C*; donde ne caverete il piedestallo pulito *E*, prendendo al solito le larghezze dalla pianta *C*, e le altezze dalla elevatione *D*.

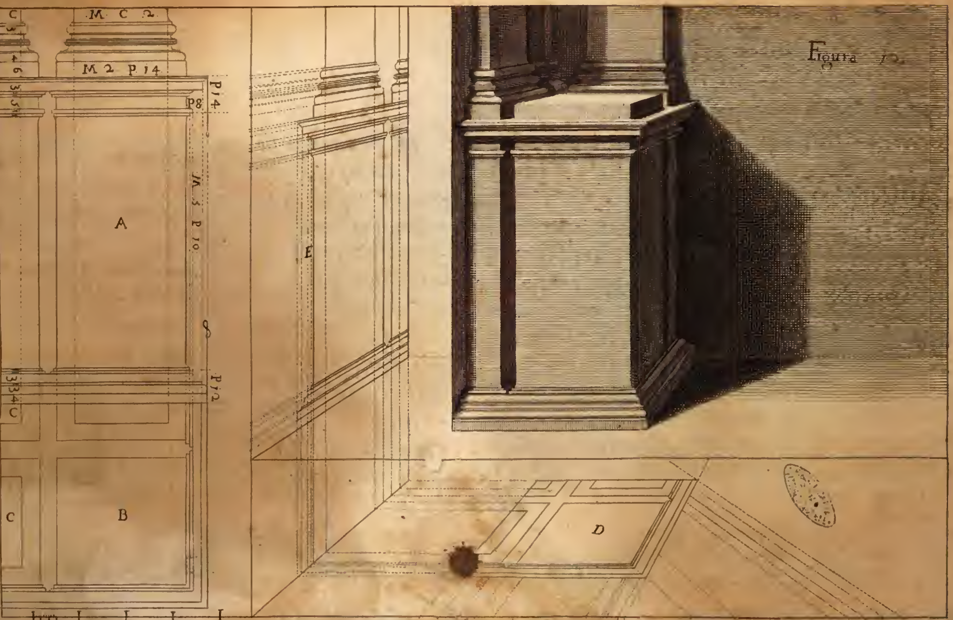
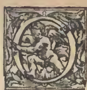

Figura 12
M C 2
M 2 P 14
P 14
P8
M 5 P 10
P 12
A
B
C
E
D

FIGURA DUODECIMA.

Deformatio ſtylobatæ Corinthii cum duabus pilis.



RNATUS gratia, ſtylobatæ Corinthio additæ ſunt pilæ, quæ pone columnas locari ſolent. Ut autem pilæ clarius appareant, columna omiſſa eſt, cujus deformandæ rationem nondum tradidimus. Menſuras omnes ex Barozzio acceptas eſſe demonſtrat ipſum ſchema, in quo elevatio geometrica ſtylobatæ eſt A; *veſtigium ejus geometricum eſt* B: *pilæ* CC. *Veſtigium opticè contractum eſt* D. *elevatio longitudinis ſtylobatæ opticè contracta eſt* E, *ac methodo conſuetâ ex iis eruetur ſtylobata nitidus cum ſuis pilis.*

FIGURA DUODECIMA.

Piedeſtallo Corinthio con le ſue pilaſtrate in proſpettiva.

PER ornamento del piedeſtallo Corinthio vi ho aggiunte le pilaſtrate che ſogliono metterſi dietro alle colonne. E accioche meglio compariſcano i pilaſtri, ho tralaſciato la colonna, della quale non vi ho per anche inſegnato il modo di metterla in proſpettiva. Tutte le miſure ſon preſe dal Vignola, come vi dimoſtra il diſegno; nel quale, *A* è l'elevation geometrica, *B* la pianta geometrica del piedeſtallo. *CC* ſon le pilaſtrate. *D* & *E* ſon la pianta e l'elevatione della lunghezza meſſe in proſpettiva, donde ſe ne caverà il piedeſtallo pulito co' ſuoi pilaſtri, ſeguitando lo ſtile conſueto.



Figura .jj
P . 50 .
M . 5 .
C
D
E
B
A
Linea piana
O
Distanza
Linea Orizontale
Veduta
I
N
K

FIGURA UNDECIMA.

Stylobatæ Jonici deformatio; ubi de vitandâ. confusione in elevationibus.



UM in figurâ præcedenti, tum rursus in hac ostendimus quid agendum sit ubi vestigia AA *nimium obliquentur, unde oritur confusio, præcipuè in lineis parallelis quæ exhibent latitudines.* *Non minor difficultas interdum occurret in elevationibus longitudinis opticè deformandis; quòd videlicet, ob nimiam earum obliquitatem, pervium non sit altitudines singularum projecturarum probè discernere ac designare. Ad scopulos istos declinandos, loco elevationis* B *adhibebitur elevatio* C, *quæ distinctior est, tum illâ, tum duabus intermediis* D & E, *ob majorem distantiam quam habet a puncto oculi.*

In delineando stylobatâ nitido, latitudines accipientur ex ultimo vestigio, ponendo unam cuspidem circini in lineâ perpendiculari, quæ proxima est literæ O. *altitudines accipientur ex elevatione* C, *ponendo unam cuspidem circini in lineâ plani, ut in præcedentibus ostensum est.*

FIGURA UNDECIMA.

Piedestallo Jonico in prospettiva; col modo di fuggire la confusione nelle elevationi.



ELLA figura precedente, e di nuovo in questa vi fo vedere in che maniera dobbiate portarvi quando le piante *A A* scorciano troppo, donde ne nasce confusione, specialmente nelle paralelle delle larghezze. Un simil travaglio vi accaderà talvolta nelle elevationi delle lunghezze messe in prospettiva, cioè che scorciando soverchio, vi sia difficile a fare i vostri contorni, per cavarne le altezze giuste. Per uscir dunque da tale intrigo, in vece della elevation B prevaletevi della elevation *C*, che è più distinta, non solo della elevation *B*, ma anco della elevatione *E*, e della elevatione *D*, attesa la maggior lontananza che ha dal punto dell' occhio.

Nel disegnare il piedestallo pulito, le larghezze dovete prenderle dall'ultima pianta, con mettere una punta del compasso sopra la linea perpendicolare, che è vicina alla lettera O. Le altezze dovete prenderle dalla elevatione *C*, con mettere una punta del compasso sulla linea del piano, come altre volte vi ho insegnato.

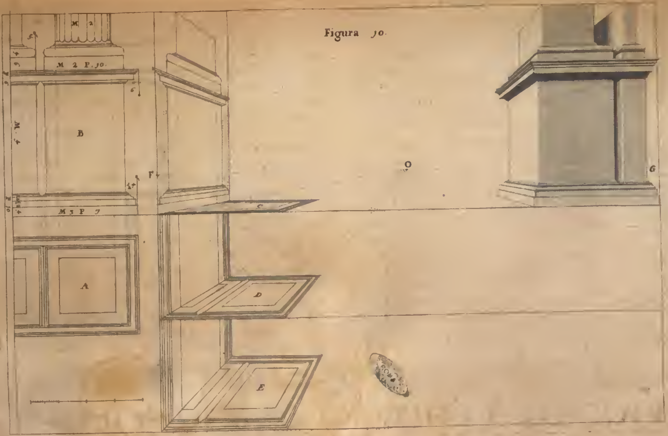


Figura 50.
M 2
M 2 P. 50.
B
M. 4
M 3 P 7
A
C
D
E
F
G
O

FIGURA DECIMA.

Optica deformatio stylobatæ Dorici; ubi de modo vitandi confusionem in vestigiis delineandis.



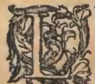
LEVATIO geometrica B *stylobatæ Dorici continet eandem symmetriam partium quæ habetur apud Barozzium; ex eaque eruitur vestigium geometricum* A *per lineas occultas, quæ descendant ex punctis terminativis præcipuarum projecturarum. Earundem projecturarum distantiæ transferendæ sunt in lineam elevationis, notando puncta quæ necessaria sunt ad deformandam elevationem longitudinis stylobatæ.*

Si ob propinquitatem lineæ plani ad lineam horizontis, vestigium evadat confusum, fiant in distantiâ congruâ sub lineâ plani aliæ lineæ planorum ipsi parallelæ, cum suis vestigiis. Quid autem emolumenti afferat distantia major præ minori, ostendit vestigium E *distinctius vestigio* D. *Singula hæc vestigia fiunt notando in lineâ cujuslibet plani mensuras latitudinis & longitudinis vestigii* A, *& ducendo lineas ad eadem puncta oculi ac distantiæ.*

Stylobatam nitidum descripsimus ex parte G, *tum ex necessitate, tum ut videas pro distantiâ* FO *usurpandam esse distantiam* GO *penitus æqualem.*

FIGURA DECIMA.

Piedestallo Dorico in prospettiva; col modo di schivar la confusione nel disegnar le piante.



'elevation geometrica *B* del piedestallo Dorico ha le medesime parti e misure del Vignola. Da esse ne caverete la pianta geometrica *A*, per mezzo delle occulte, che scendano da i vivi degli aggetti; e con altre occulte porterete sulla linea dell' elevatione le distanze de' medesimi aggetti, per fare in prospettiva l'elevation geometrica della lunghezza del piedestallo.

Quando per la troppa vicinanza della linea orizzontale a quella del piano, la pianta divenga troppo confusa; sotto la linea del piano, se ne faranno delle altre a lei paralelle, con le medesime piante in prospettiva. E di quanto vantaggio sia la maggior lontananza, si conosce dalla pianta *E*, la quale è molto più distinta che non è la pianta *D*. Ciascuna di queste piante si fanno segnando le misure della larghezza e longhezza della pianta geometrica *A*, sulle linee d'ogni piano, per tirar da quei punti le linee al punto dell' occhio, e al punto della distanza.

Il piedestallo pulito l'ho fatto dalla banda *G*, non solo per necessità, ma altresì per mostrarvi che in vece della distanza *FO* dovrete adoprare la distanza *GO* affatto uguale.

Figura 11.

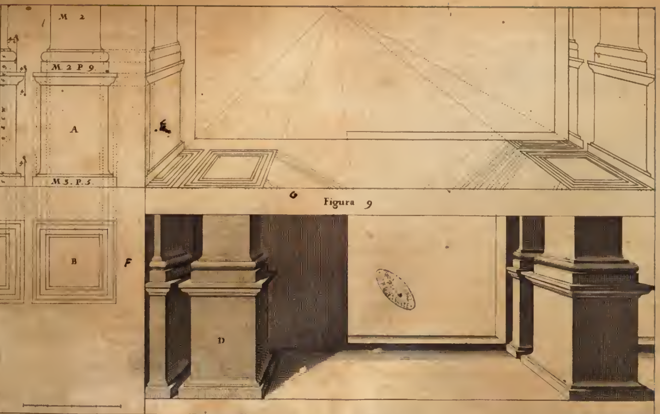

M 2
M 2 P 9
A
M 5. P. 5
B
F
G
Figura 9
D

FIGURA NONA.

Optica delineatio Architecturæ Jacobi Barozzii; & primum de Stylobatâ Ordinis Etrusci.



Erspectiva nusquam clarius emicat quàm in Architecturâ. Iccircò Tibi ob oculos pono Architecturam Jacobi Barozzii, quem a patriâ nuncupant Il Vignola, *reliquis fortasse usitatiorem; in eâque continetur elevatio geometrica singulorum quinque Ordinum, qui vocantur, Etruscus, Doricus, Jonicus, Corinthius, & Romanus vel Compositus; delineando seorsim partes cujuscunque Ordinis in figuris grandioribus. Elevationi geometricæ suum vestigium nos addemus; ex vestigio autem & ex elevatione opticè deformatis, eliciemus apparentias solidorum juxta regulam traditam. Exempli gratia, si delineare velis stylobatam quadratum & pilam Ordinis Etrusci, præter elevationem geometricam* A *delineare oportet vestigium geometricum* B. *ex ambobus autem opticè contractis formatur stylobata nitidus* D, *cum antâ & pilâ existente ad latus, accipiendo altitudines a lineâ plani, latitudines a lineâ perpendiculari ad ipsum planum. In aliâ delineatione posuimus pilam ex adverso, ut eis omni modo delineandis assuescas.*

Ad vitandam confusionem linearum, proderit ut figuræ fiant bis nostris multò grandiores: in quem finem singulis paginis apposita est scala modulorum. Hoc nomine intelliguntur partes æquales, in quas dividuntur lineæ latitudinis & altitudinis elevationum geometricarum; ac lineæ latitudinis & longitudinis vestigiorum geometricorum. Si moduli sint parvi, subdividuntur singuli in duodecim partes; ac prout fuerint grandiores, subdividuntur in partes triginta, vel sexagintâ, vel centumviginti.

FIGURA NONA.

Architettura del Vignola messa in prospettiva, e prima del piedestallo d'Ordine Toscano.



A Prospettiva meglio campeggia nell' Architettura che in niun' altra cosa. Pereiò vi metto avanti agli occhi l'Architettura di Iacopo Barozzi, detto volgarmente in riguardo della sua patria, il Vignola, come forse la più usata: e in essa si contiene l'elevatione geometrica di ciascheduno de' cinque Ordini, che si chiamano, Toscano, Dorico Jonico, Corinthio, e Romano o Composito; con disegnar separatamente in figure più grandi le parti di essi. All'elevatione noi sempre aggiugneremo la sua pianta; e dall' una e l' altra messe in prospettiva, ne caveremo le apparenze de' solidi, conforme la regola che vi ho data. Per esempio, volendo fare il piedestallo Toscano quadrato, col suo pilastro; oltre all' elevatione *A* convien disegnare la pianta *B*, e poi metterle in prospettiva, operando come vi ho insegnato. Per fare il piedestallo pulito *D*, con la sua pilastrata di fianco, le altezze convien prenderle dalla linea del piano, e le larghezze dalla linea perpendicolare al medesimo piano. Nell' altra banda vi metto la pilastrata voltata in su, accioche impariate a farne di tutte le sorte.

Per fuggir la confusion delle linee, vi esorto a far le figure più grandi che non son queste. A tal fine in ogni figura ho messo la scala de' moduli: col qual nome intendiamo le parti uguali, in cui nelle elevationi geometriche son divise le linee dell' altezza e della larghezza; e nelle piante geometriche, son divise le linee della lunghezza e della larghezza. Se i moduli son piccoli, ognuno d' essi si sottodivide in dodici parti: conforme poi che son più e più grandi, ogni modulo si divide in trenta parti, o in sessanta, o in centoventi *Figura* 10.

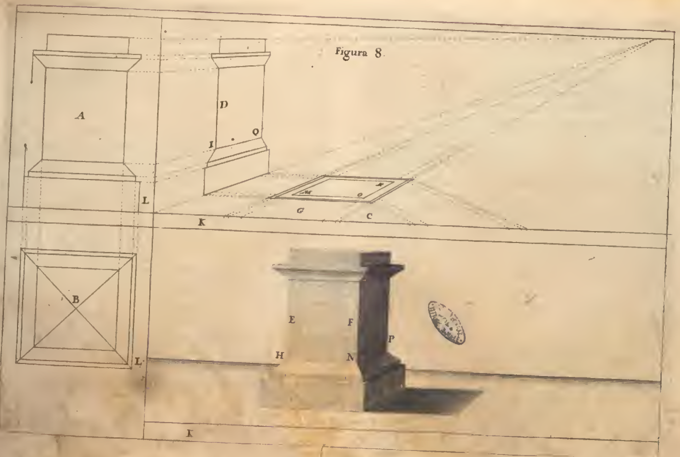

Figura 8.
A
B
D
Q
I
L
L
M
N
O
G
C
K
E
F
P
H
N
K
8

FIGURA OCTAVA.

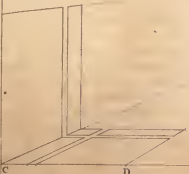
Optica projectio stylobatæ.

S*I libitum fuerit delineare stylobatam cum projecturis in summo & imo, incipies ab elevatione geometricâ* A, *ducendo occultas ad id necessarias tum versus perpendicularem* L, *tum deorsum pro vestigio geometrico* B, *cujus distantiæ transferentur in spatium* G. *Si mensuræ longitudinis distent spatio* C *a mensuris latitudinis, vestigium deformatum, videbitur distare a lineâ* K *plani, quantum est idem spatium* C. *In construendâ opticâ elevatione* D, *visuales ex punctis lineæ* L *dabunt lineas latitudinis; lineas verò altitudinis accipies ex lineis vestigii contracti, ut in figurâ. In formando stylobatâ nitido* EF, *locum anguli* H *dabit concursus latitudinis ex lineâ* L *usque ad* M, *& altitudinis ex lineâ* K *usque ad* I. *Concursus tum ejusdem altitudinis, tum latitudinis ex* L *usque ad* O, *dabit angulum* N. *Demum altitudinem anguli* P *accipies ex* K *usque ad* Q; *latitudinem ex* L *usque ad* R:

FIGURA OTTAVA.

Piedestallo in prospettiva.

VOLENDO fare un piedestallo che in cima e in fondo habbia qualche risalto, comincerete dall' elevation geometrica *A*, tirando le linee occulte necessarie verso la perpendicolare *L*, e le altre abbasso per far la pianta geometrica B, le cui distanze doveranno portarsi nello spatio *G*. E se le misure della lunghezza saran lontane da quelle della larghezza lo spatio *C*, la pianta in prospettiva sembrerà lontana dalla linea *K* del piano, quanto è lo spatio *C*. Nel far in prospettiva l'elevatione *D*, le visuali tirate dalla perpendicolare *L* vi daranno le linee della larghezza; e quelle dell'altezza le prenderete dalla pianta in prospettiva. Nel cavare il piedestallo pulito *EF*, troverete il luogo preciso dell' angolo *H*, prendendo l'altezza dalla linea *K* sino a *I*, e la larghezza dalla linea *L* sino a *M*; poiche dove s'incontrano le due misure, quivi è l'angolo *H*. Per l'angolo *N* mantenendo la medesima altezza, la larghezza sarà da *L* sino a O. L'altezza dell' angolo *P* la prenderete da *K* sino a Q; la larghezza dalla linea *L* sino a *R*.


Figura 7.
Q.
C
D
E
P

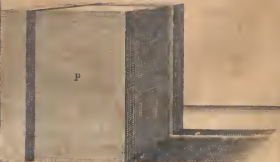

X
B
F
E
A
C
D
E

FIGURA SEPTIMA.

Aliud exemplum veſtigii geometrici cum elevatione longitudinis.



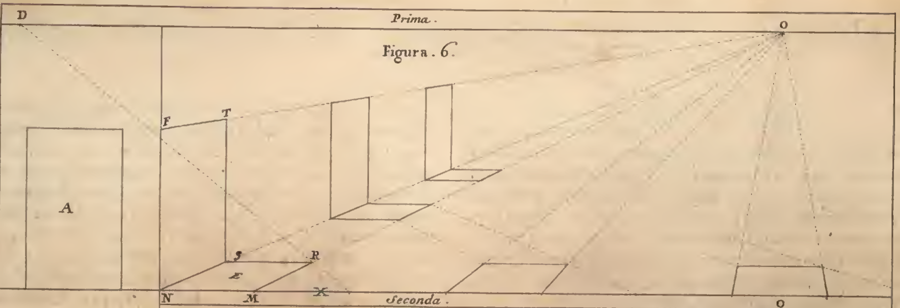
I delineanda ſit baſis diſſecta in quatuor partes, fiat veſtigium A *cum ſuis diviſionibus longitudinis* ED & *latudinis* CD. *Eaſdem verò diviſiones latitudinis habebit in* EF *elevatio* B *quæ pertingit uſque ad* X. *Porrò ad contractionem opticam veſtigii adhibebitur papyrus complicata in latum & in longum, transferendo in lineam plani latitudinem & longitudinem veſtigii. Deinde nullo negotio fiet optica deformatio elevationis, ut clarè poſitum eſt in figurâ. Quomodo autem ex veſtigio & ex elevatione longitudinis opticè imminutis eruatur baſis nitida ſine lineis occultis, ex præcedentibus manifeſtum eſt. Optarem ut per aſſiduam circini tractationem in hac methodo exercendâ operam ſedulò ponas; quum ex eâ pendeat omnis facilitas delineationum opticarum.*

FIGURA SETTIMA.

Un altro eſempio del far la pianta geometrica con l' elevatione della lunghezza.



ER mettere in proſpettiva un piedeſtallo ſpaccato in quattro parti, farete la pianta *A* con le due diviſioni della lunghezza *DE*, e della larghezza *CD*. Le medeſime diviſioni della larghezza le haverà in *EF* l' elevatione *B*, che arriva ſino a *X*. Traſportando poi ſulla linea del piano la larghezza e la lunghezza della pianta, con adoprar la cartuccia piegata per il largo e per il lungo, metterete la pianta medeſima in proſpettiva, prendendo da eſſa ciò che è neceſſario a fare in proſpettiva l' elevation della lunghezza; e da tutte due, ſenza linee occulte ve ne verrà cavato il piedeſtallo nella maniera già inſegnatavi. Vorrei che col maneggiar di continuo il compaſſo vi avvezzaſte a praticarla con diligenza, dependendo da eſſa, tutta la facilità di lavorar le proſpettive.


Prima.
Figura. 6.
Seconda.
D
O
F
T
A
B
C
N
M
R
E
X
V
1
2
3
4
5
6
7

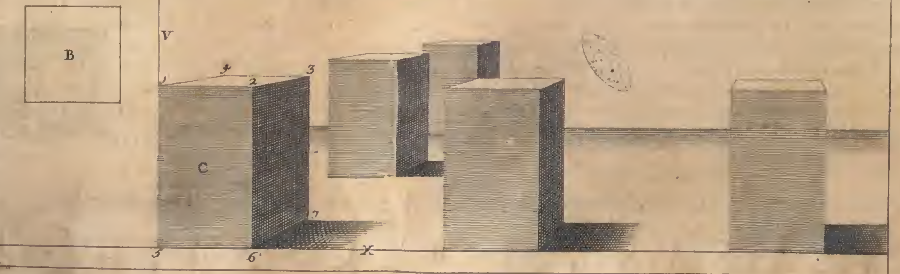


FIGURA SEXTA.

Modus opticæ delineationis abſque lineis occultis.



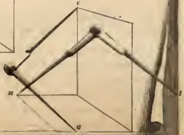
N hac figurâ 6. veſtigium geometricum B *ſeorſim poſui ab elevatione geometricâ* A, *ut deinceps faciemus. Veſtigium* B *opticè contractum in* E *eſt* NMRS; *elevatio contracta longitudinis veſtigii eſt* FTSN. *Poſito autem quòd altitudines* FN, 1,5, 2,6, *ſint æquales; latitudines* NM, 1,2, 5,6 *ſint æquales; & rectæ* NM, 5,6 *ſint in lineâ* X *plani; rectæ* FN 1,5 *ſint in perpendiculo* V: *anguli* 3 *&* 4 *baſis* C *habent eandem elevationem ſeu diſtantiam a lineâ* X *plani, quam habet angulus* T: *anguli* 1 *&* 2 *habent elevationem, quam angulus* F: *anguli* 3 *&* 7 *habent eandem latitudinem ſeu diſtantiam a perpendiculo* V, *quam habet angulus* R: *anguli* 2 *&* 6 *habent eandem latitudinem, quam habet angulus* M.

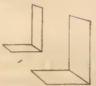
FIGURA SESTA.

Modo di diſegnare in proſpettiva ſenza linee occulte.



N queſta figura *6*. ho diſegnata la pianta geometrica *B* ſeparatamente dalla ſua elevation geometrica *A*, e così faremo ſempre per l'avvenire. La pianta *B* meſſa in *E* in proſpettiva è *NMRS*; l'elevatione in proſpettiva della lunghezza della pianta è *FTSN*. Supponendo poi che le altezze *FN*, *1,5*, *2,6*, ſieno uguali; le larghezze *NM*, *1,2*, *5,6* ſieno uguali; e che *NM*, *5,6* ſieno ſulla linea *X* del piano; le linee *FN*, *1,5* ſieno ſul perpendicolo *V*: gli angoli *3* e *4* della baſe *C* hanno la medeſima elevatione o diſtanza dalla linea *X* che ha l'angolo *T*, gli angoli *1* e *2* hanno la medeſima elevatione che ha l'angolo *F*: gli angoli *3* e *7* hanno la medeſima larghezza o diſtanza del perpendicolo *V* che ha l'angolo *R*: gli anguli *2* e *6* hanno la medeſima larghezza che ha l'angolo *M*.







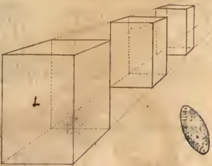


Figura 5.

FIGURA PRIMA.

Explicatio linearum plani & horizontis, ac punctorum oculi & distantiæ.



T principia Perspectivæ facilius intelligas, pono tibi ob oculos Templum, in cujus interiori facie præter cetera pingendum sit aliquid ad Perspectiuam pertinens. Templi hujus vestigium geometricum est A, *elevatio geometrica in longum est* B, *in latum est* C. *In* A *est locus Hominis aspicientis lineam* DE, *cui paries pingendus incumbit. In* B *idem Homo ex eâdem distantiâ intuetur lineam* FG, *quæ refert elevationem parietis. In figurâ* C *supponimus Hominem consistere e regione ipsius parietis: easdemque proportiones mensurarum translatas esse ex vero pariete in figuram* C, *quæ ipsum in parvo repræsentat.*

Prima ergo linea HI *dicitur linea terræ vel plani, ex quâ incipit, eidemque incumbit ædificium. Secunda linea* NON *priori parallela, dicitur horizontalis, in quâ ponitur* O *punctum oculi, &* N *punctum distantiæ. Duo autem puncta distantiæ a nobis posita sunt, ut unum adhibeas ex quâ parte volueris; nam ad figuras opticè contrahendas sufficit unum punctum distantiæ: nec fieri potest ulla optica delineatio, quin primo loco designentur duæ parallelæ, una plani seu terræ, altera horizontis, notando in lineâ horizontis punctum oculi seu opticum, & punctum distantiæ. Porrò unam eandemque rem triplici schemate repræsentare oportuit, ut videas, locum ex quo aspicienda est figura* C *esse punctum* N *unius ex rectis* NO, *quam concipere debemus veluti normaliter infixam in* O; *ac distantiam inter* O & N *eandem esse debere cum distantiâ inter* A & DE, *inter* B & GF.

In picturis multum spatii occupantibus, punctum oculi poni solet in medio lineæ horizontalis: atque ubi altitudo picturæ sit major latitudine, distantia NO *fiet æqualis altitudini. Si latitudo picturæ sit major altitudine, distantia* NO *fiet æqualis latitudini: ita enim unico intuitu totum picturæ spatium comprehendi poterit. Porrò quamvis eadem distantia diverso modo adhibeatur in vestigio* A *& in elevationibus* B & C, *nihilominus sectiones visualium cum pariete vestigii* A *& elevationis* D, *omninò conspirant cum sectionibus visualium figuræ* C.

Iam si velimus ut spectatori in A & B *paries depictus videatur distare a lineis* DE & GF *quanta est longitudo quadrati* P, *cujus elevatio est* Q; *ex punctis* A & B *fiant visuales ad puncta extrema quadrati, notando sectiones visualium cum pariete* DE & GF, *qui ab aliis vocatur velum, vitrum, diaphanum, sectio, tela vel tabula. Invenies autem, lineas* RS *ac* TV *esse æquales, ac similiter lineas* XZ & YK, *& sic de aliis.*

FIGURA PRIMA.

Spiegatione delle linee del piano e dell' orizzonte, e de' punti dell' occhio e della distanza.



Ccioche meglio intendiate i principii della Prospettiua, vi pongo innanzi agli occhi una Chiesa, in testa della quale, fra le altre cose debba dipingersi qualche Prospettiva. Questa Chiesa ve la metto in pianta geometrica *A*, in elevation geometrica per lungo *B*, e per largo *C*. In *A* è il luogo donde un Huomo rimira la linea *DE*, che è la pianta della muraglia da dipingersi. In *B* l'istess'Huomo dalla medesima distanza mira la linea *FG*, che è la muraglia in elevatione. In *O* suppongo che l'istess'Huomo miri in faccia la medesima muraglia, la quale con tutte le sue proportioni di misure sia portata di grande in piccolo nella figura *C*.

Dunque la prima linea *HI* chiamasi linea della terra o del piano, dove posa o donde comincia la fabrica. La seconda linea *NON*, che all'altra è paralella, chiamasi linea orizzontale, in cui si pone *O* punto dell'occhio, e *N* punto della distanza; de'quali punti di distanza ne metto due, accioche vi serviate d'uno di essi da quella parte che vi piacerà, bastandone un solo per le operationi degli scorci; nè può disegnarsi niuna Prospettiva, senza fare in primo luogo le due paralelle, l'una del piano o della terra, l'altra dell'orizzonte; e notare in questa il punto dell'occhio o della prospettiva, e il punto della distanza. Ho giudicato espediente di porre una medesima cosa in tre disegni, per farvi vedere, che il luogo donde convien rimirare la figura *C*, è il punto *N* d'una delle linee *NO*, la quale dovete imaginarvi che sia conficcata a squadra in *O*; e fra *O* e *N* dovete mettere la medesima distanza, che tra *A* e *DE*, tra *B* e *GF*.

Nelle pitture che prendono molto spatio, il punto dell' occhio si deve far nel mezzo della linea orizzontale: e se l'altezza della pittura sarà maggiore della larghezza, la distanza *NO* si farà uguale all'altezza. Se la larghezza della pittura sarà maggiore dell'altezza, la distanza *NO* si farà uguale alla larghezza. Poiche in tal modo in un'occhiata si scorgerà tutta la pittura. E qui osservate, che ancorche una distanza medesima in differente modo si adoperi nella pianta *A* e nelle elevationi *B* e *C*, tuttavia i segamenti delle visuali con la muraglia della pianta *A* e della elevatione *B*, hanno perfetta corrispondenza co i segamenti delle visuali della figura *C*.

Se volete che allo spettatore in *A* e in *B*, il muro dipinto paja lontano dalle linee *DE*, e *GF* quanto è lungo il quadro *P*, l'elevatione del quale è *Q*, da i punti *A* e *B* farete le visuali a i punti estremi del quadro, notando i segamenti delle visuali col muro *DE* e *GF*, chiamato da alcuni velo, vetro, trasparenza, settione, tela o tavola, e troverete che *RS* è uguale a *TV*, *XZ* è uguale a *YK*, e così delle altre.

Figura 2.

AD LECTOREM,

Perſpectivæ Studioſum,



RS Perſpectiva, oculum, licet ſagaciſſimum inter ſenſus noſtros exteriores, mirabili cum voluptate decipit; eademque neceſſaria eſt iis, quibus in pingendo, tum ſingulis figuris poſitionem ac deformationem ſuam congruè tribuere, tum colores & umbras, magis vel minus intendere aut remittere, prout oportet, cura eſt. Ad id autem ſenſim ſine ſenſu illi perveniunt, qui ſolo ſtudio Graphidis non contenti, ſingulis Architecturæ Ordinibus exactè deformandis aſſueverint. Nihilominus, inter multos qui opus hujuſmodi magno impetu aggreſſi hucuſque fuerunt, paucos numeramus, qui animum ipſo ſtatim initio non deſponderint, ob magiſtrorum librorumque penuriam, ordinatè ac perſpicuè docentium opticas projectiones, a principiis hujus artis, uſque ad omnimodam perfectionis conſummationem. Quum autem ſentiam, longâ multorum annorum exercitatione, me non minimam facilitatem in hac diſciplinâ mihi paraſſe: cenſeo Studioſorum voluntati me ſatisfacturum, eorumque profectui conſulturum, ſi methodos expeditiſſimas in lucem proferam, ad ſingulorum Architecturæ Ordinum opticas delineationes perficiendas, adhibitâ communi Regulâ, ex quâ omnia linearum occultarum offendicula ſuſtulimus. Deinde, ſi tempus & vires ad aliud Opus conſcribendum Bonitas Divina dederit, projectiones quaſcunque abſolvemus Regulâ quâ in præſentiâ uti ſoleo, ac multò facilior & univerſalior eſt Regulâ communi & vulgatâ, quamvis hæc ſit fundamentum alterius. Itaque Lector ſtudioſe, conſtanti animo negotium tuum ſuſcipe; ac lineas omnes tuarum operationum, ad verum oculi punctum ducere, ad gloriam ſcilicet DEI O. M. tecum omninò decerne. Sic votis honeſtiſſimis, ut auguror tibi ac ſpondeo, feliciter potieris.

AL LETTORE,

Studioſo di Proſpettiva.



'ARTE della Proſpettiva con ammirabil diletto inganna il più accorto de' noſtri ſenſi eſteriori che è l'occhio; ed è neceſſaria a chi nella Pittura vuol dar la giuſta ſituatione e diminutione alle figure; e la maggiore o minor vivezza che conviene a' colori e alle ombre. Al che inſenſibilmente s'arriva, ſe la perſona non contentandoſi di fare ſtudio nel ſolo Diſegno, s'avvezza a digradare eſattamente tutti gli Ordini d'Architettura. Nondimeno tra molti che ſin ora con gran coraggio ſi ſono meſſi a tal impreſa, pochi ſe ne contano, i quali non ſi ſieno ben preſto perduti d'animo, per mancanza di maeſtri e di libri, i quali con chiarezza e ordine inſegnino a dare alle Proſpettive i loro ſcorci, da i principii dell'arte ſino alla total perfettion d'eſſa. Hor trovandomi d'haver io acquiſtata qualche facilità in queſta profeſſione, con l'eſercitio continuato di molti anni; ſtimo di dover incontrare la ſodisfattione degli Studioſi, e cooperare al profitto loro, dando in luce i modi più sbrigati, con cui poſſon diſegnarſi in proſpettiva tutti gli Ordini d'Architettura, per via della Regola comune, togliendo da eſſa tutti gl' intrighi delle linee occulte. Dapoi, ſe la Bontà Divina mi darà tempo e forze da poter comporre un altro Libro, moſtrerò il modo di fare tutte le Proſpettive con la Regola che al preſente io adopero, ed è più facile e univerſale dell'ordinaria e comune; benche queſta ſia il fondamento dell'altra. Cominciate dunque o mio Lettore allegramente il voſtro lavoro; con riſolutione di tirar ſempre tutte le linee delle voſtre operationi al vero punto dell'occhio che è la gloria Divina. Ed io vi auguro e vi prometto a sì onorati deſiderii feliciſſimo riuſcimento.

Figura 1.

FIGURA QUINTA.

Veſtigia quadratorum cum elevationibus.



UPPOSITIS iis quæ jam diximus de Contractione opticâ quadratorum, notandum eſt, veſtigium primi quadrati diſtare a lineâ plani ſpatio BA *opticè contracto, quia linea* BD *habet a viſuali* AO *diſtantiam* BA. *Eodem modo quadratum ſecundum diſtat a lineâ plani ſpatio* EA, *& ſic deinceps.*

Velim obſerves, in omnibus his quadratis lineas longitudinis eſſe partes viſualium, lineas verò latitudinis eſſe parallelas lineæ plani, & in primo quadrato duci ex punctis, in quibus lineæ BD, CD, *tendentes ad punctum diſtantiæ ſecant viſualem* AO.

Sub ſingulis veſtigiis quadratorum, delineavimus alia omninò ſimilia, per quæ parvo labore fient tres baſes, erigendo ad libitum duas primas perpendiculares æquales; ac ducendo tum duas viſuales ad punctum oculi O, *tum reliquas, ut in figurâ. Supponendum eſt autem, geometricam altitudinem cujuſlibet rei deſumi ex lineis normalibus ad lineam plani; quemadmodum latitudo & longitudo geometrica deſumuntur ex eâdem lineâ plani.*

Tres aliæ baſes inferiores formantur ſine lineis occultis ex veſtigio & ex elevatione longitudinis opticè deformatis, adhibendo ſolas altitudines ac latitudines angulorum. Nomine altitudinis intelligimus diſtantiam cujuslibet anguli a lineâ plani; nomine latitudinis intelligimus diſtantiam anguli ab unâ aliquâ lineâ normali ad lineam plani; dummodo hæ normales eandem habeant poſitionem reſpectu baſium, & reſpectu veſtigiorum & elevationum. Quemadmodum autem per concurſum altitudinis FG, *& latitudinis* HI *ope duorum circinorum invenitur unus angulus in unâ baſi, ita inveniuntur cæteri tum in eâ tum in reliquis.*

FIGURA QUINTA.

Piante de' quadrati con l'elevationi.

SUPPONENDO ciò che vi ho inſegnato del mettere i quadri in proſpettiva, conviene oſſervare, che la pianta del primo quadro ſi dilunga dalla linea del piano quanto è lo ſpatio *BA* digradato, perche la linea *B D* ha la diſtanza *BA* dalla viſuale *AO*. Per l'iſteſſa cagione, il ſecondo quadro ſi dilunga dalla linea del piano quanto è lo ſpatio *EA*, e così ſempre.

Vorrei che notaſte, come in tutti queſti quadri, le linee della lunghezza ſono parti delle viſuali; le linee della larghezza ſono paralelle alla linea del piano; e nel primo quadro ſi tirano da i punti, ne' quali le linee *BD*, *CD*, che vanno al punto della diſtanza, ſegano la viſuale *AO*.

Sotto le piante di ciaſcun quadro ne ho fatto altre totalmente ſimili; per mezzo delle quali con poca fatica vi riuſcirà di far le tre baſi, alzando a piacer voſtro le due prime perpendicolari uguali, e tirando le due viſuali al punto dell'occhio, e le altre, come vedete nella figura. E qui convien ſupporre, che l'altezza geometrica di ciaſcheduna coſa ſi prende da linee perpendicolari alla linea del piano; ſiccome la larghezza e la lunghezza geometrica ſi prendono dalla medeſima linea del piano.

Le tre altre baſi inferiori ſi formano dalla pianta e dalla elevatione della lunghezza meſſe in proſpettiva, ſenza far linee occulte, prevalendoſi dell'altezza, e della larghezza di ciaſcun angolo. Per altezza intendiamo la diſtanza che ha l'angolo dalla linea del piano; per larghezza intendiamo la diſtanza che ha l'angolo da una qualche linea perpendicolare a quella del piano; purche queſte perpendicolari habbiano una medeſima poſitura riſpetto alle baſi, e riſpetto alle lor piante & elevationi. Hor ſiccome per via del punto nel quale concorrono l'altezza *FG* preſa con un compaſſo, e la larghezza *HI* preſa con un altro compaſſo, ſi trova un angolo della prima baſe; all'iſteſſo modo ſi trovano gli altri angoli di quella e delle altre baſi.

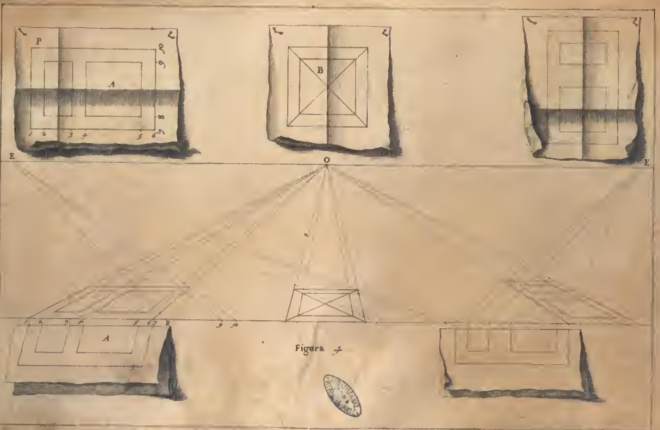


Figura 4

FIGURA QUARTA.

Optica deſcriptio quadrati duplicis.



IAM incipies frui compendio papyri complicatæ. Nam eam admovendo lineæ plani, nullo negotio notare poteris puncta 1, 2, 3, 4, 5, 6, *linearum viſualium, quæ ducentur ad* O *punctum perſpectivæ. Exinde complicatâ rurſum chartulâ in crucem ad* P, *notabuntur hæc puncta;* 7, *coincidens cum puncto* 6, *niſi quadratum diſtet a lineâ plani;* 8, 9, 10. *Ductis autem rectis ex* 8, 9, 10, *ad punctum* E, *ubi ſecant viſualem* 6, 7, *fient parallelæ, eritque completa delineatio.*

In medio quadrati B *aliud quadratum facilè deſcribetur, ducendo diagonales ſeu diametros ab angulo ad angulum, ut in figurâ.*

FIGURA QUARTA.

Quadro doppio in proſpettiva.

QUI comincerete a godere il commodo della cartuccia piegata. Poiche con applicarla alla linea del piano, potrete ſubito ſegnare i punti *1, 2, 3, 4, 5, 6*, delle viſuali che dovranno tirarſi al punto della proſpettiva *O*. L'altra piegatura *P* a modo di croce vi ſervirà per notare i punti ſeguenti, cioè il *7*, che è nel medeſimo luogo del *6*, ogni volta che il quadro non ha diſtanza niuna dalla linea del piano; l' *8*, *9*, e *10*. Da queſti tre ſi tireranno le linee al punto *E*: e dove ſegano la viſuale *6*, *7*, facendo le paralelle, havrete compita la voſtra proſpettiva.

In mezzo al quadro *B* ne farete con ogni facilità un altro, tirando le diagonali, o i diametri che arrivano da un angolo all' altro, come ſi vede nella figura.

Figura 5.

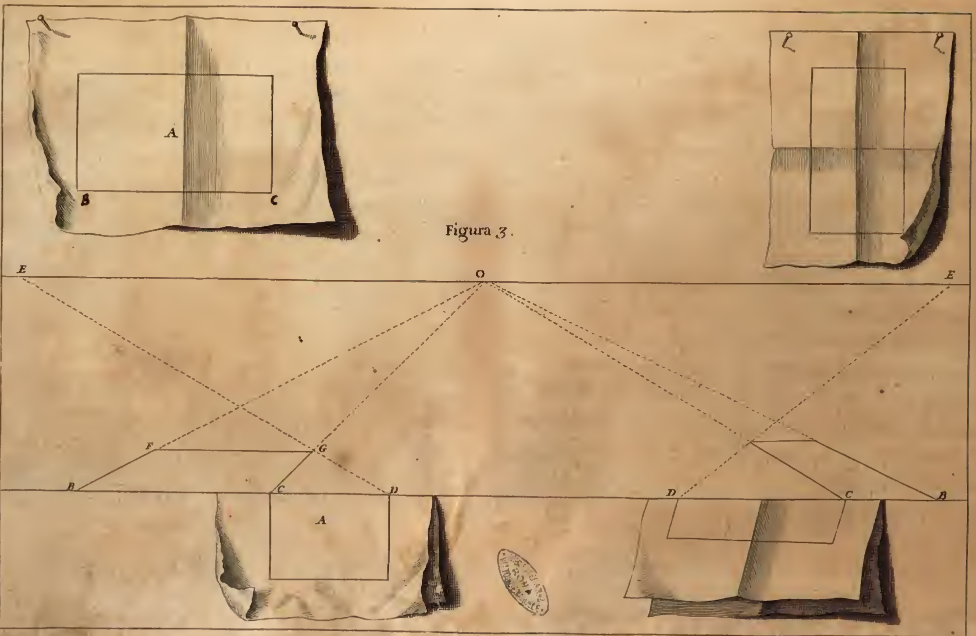


Figura 3.

FIGURA TERTIA.

Optica delineatio rectanguli, alterâ parte longioris.

*L*Atitudo BC *rectanguli* A *ponatur in lineâ plani, adhibito circino, vel chartulâ complicatâ; & ex punctis* B & C *fiant visuales ad* O *punctum perspectivæ. Tum papyro ex alterâ parte iterum complicatâ, notetur longitudo* CD *rectanguli; ducendo tum rectam* DE *ad punctum distantiæ, tum rectam* FG *parallelam ad* BC, *quæ complebit opticam delineationem rectanguli.*

Altera figura ostendit complicationem cruciformem papyri, quæ adhiberi potest in delineandis rectangulis, seu latitudo eorum sit major longitudine aut viceversâ, seu latitudo & longitudo sint æquales.

FIGURA TERZA.

Quadro bislungo in prospettiva.



LA larghezza *BC* del quadro bislungo ponetela sulla linea del piano, o col compasso, o con piegar la cartuccia; tirando le visuali da i punti *B* e *C* al punto della prospettiva *O*. Poi piegate la carta per traverso, e segnate la lunghezza *CD* del quadro, tirando la linea *DE* al punto della distanza, e la linea *FG* paralella a *BC*. Così sarà messo il quadro in prospettiva.

Nell' altra figura vi mostro il modo di piegar la cartuccia in croce, e di adoperarla sì ne' quadri bislunghi, come in quei di lati uguali.

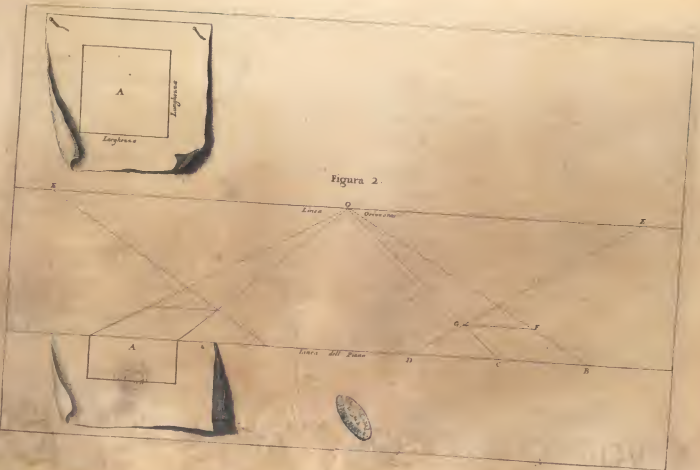

A
Lunghezza
Larghezza
E
O
Linea
Orizzonte
E
G
F
A
Linea dell Piano
D
C
B

Figura 2.

FIGURA SECU[...]

Modus delineandi opticè quadr[...]

ANTE *descriptionem opticam quadr[...] quod fingimus delineatum esse in papyro separatâ, ducendæ sunt duæ lineæ parallelæ, altera plani, altera horizontis, ut jam docuimus; notando in lineâ horizontis punctum oculi* O, *&* *punctum distantiæ* E. *Tum translatâ in lineam plani latitudine ac longitudine ipsius quadrati* A, *ita ut linea* CB *sit æqualis latitudini, &* DC *sit æqualis longitudini; ex punctis* B *&* C *fiunt visuales* BO, CO *ad punctum oculi; ex puncto* D *fit recta* DE *ad punctum distantiæ. Demum ubi visualem* CO *secat recta* DE, *fit* GF *parallela ad* CB; *habesque quadratum opticè contractum.*

Compendium temporis & laboris facies, præsertim in schematibus quæ abundant lineis, si chartulam in medio complicaveris, eademque utaris ut latitudinem ac longitudinem quadrati transferas in lineam plani.

[...]ECONDA.

[...]egnare *un quadro in prospettiva.*



PRIMA di mettere in prospettiva il quadro *A*, il quale mostro d' haverlo fatto in una carta separata, convien tirare le due parallelle, una del piano, l'altra dell'orizzonte, come vi ho già insegnato; notando nella linea dell' orizzonte il punto O dell'occhio, e il punto *E* della distanza. Dipoi, trasportate che saranno nella linea del piano la larghezza e la lunghezza del quadro *A*, in modo che la linea *CB* sia uguale alla larghezza, e *DC* sia uguale alla lunghezza; si tirano le visuali *BO*, *CO*, da i punti *B* e *C* al punto dell'occhio, e la linea *DE* dal punto *D* al punto della distanza. Per ultimo, dove la linea *CO* vien segata da *DE*, si fa la *GF* parallella a *CB*; e rimane compito il quadro in prospettiva.

Per risparmiar tempo e fatica, massime nelle figure più copiose di linee, piegherete la vostra cartuccia nel mezzo, adoprandola per trasportare la larghezza e la lunghezza del quadro sulla linea del piano.

Figura 3.



Figura 1.
C
C
K
C
C
N
N
Y
I
H
G
B
X
F
O
R
A
P
S
m


Vides tabellam
agglutinata est pagina
que cum
componit
teribus tabelle
quotcunque
parallelas aut normales.
A
Sulla tauoletta A.
che qui ui
carta; e la riga B. con la
uersa
tando poi la
tauoletta
la riga quante linee
o perpendicolari
B

THYRSUS GONZALEZ

Præpositus Generalis Societatis Iesu.

CUM librum, cui titulus (Perspectiva Pictorum, & Architectorum) ab Andrea Puteo Societatis nostræ Religioso conscriptum, aliquot ejusdem Societatis Sacerdotes harum rerum periti recognoverint, & in lucem edi posse probaverint, facultatem facimus ut typis mandetur, si iis ad quos spectat, ità videbitur. Cujus rei gratiâ has literas manu nostra subscriptas, & sigillo nostro munitas dedimus.

Romæ 7. Maji 1692.

Thyrsus Gonzalez.

IMPRIMATUR

Si videbitur Reverendiss. Patri Magistro Sacri Apostolici Palatii.



Stephanus Joseph Menattus Episc. Cyrenen. Vicesger.

IMPRIMATUR.

Fr. Thomas Maria Ferrari Ordinis Prædicatorum, Sacri Apostolici Palatii Magister.

MONITA AD TYRONES.

COncinnitatem ac Symmetriam opticæ delineationes Ædificiorum habere nequeunt, nisi utramque mutuentur ab Architecturâ. Proinde necesse est ut in istius graphide ac intelligentiâ Te aliquandiu exerceas, donec uniuscujusque elevationis vestigium formare didiceris, ex eoque eruere sectionem totius longitudinis, ut in Opere toto videre est, præsertim fig. 68 & 70. Siquidem ex vestigio & ex sectione derivatur in Opticas imagines congrua rerum singularum profunditas.

Subiiciam his consilium summi momenti. Videlicet, egregiè intelligas oportet figuram secundam, priusquam progrediaris ad tertiam, idemque de ceteris dictum velim; nam singulas eo disposuimus ordine, ut quæ præcedit, necessaria sit ad percipiendas eas quæ sequuntur. Si aliqua sint in explicatione, quæ initio non intelligas, ipsum schema sæpius diligenter inspicies; ac vicissim si aliqua desint in schematibus, ex declarationibus ea supplebis. Lapsus verò quos deprehenderis, facilè pro tuâ benignitate, mihi ut spero condonabis.

AVVISI A I PRINCIPIANTI.

LA Prospettiva degli Ædifici, di cui trattiamo, non può haver bellezza e proportione, se non le prende dall'Architettura. Perciò conviene che vi esercitiate alcun tempo nel Disegno e intelligenza di questa facultà, finche da ogni elevatione sappiate cavarne la sua pianta, e formar da essa lo spaccato o profilo, come vi dimostro in tutta l'Opera, e più ampiamente nella figura 68 e 70. Poiche le piante e i profili danno a ciascuna parte delle Prospettive lo sfondato che le conviene.

Voglio qui soggiungere un consiglio importantissimo, cioè che vi contentiate di ben intender la seconda figura prima di passare alla terza, e l'istesso dico di tutte le altre: Essendo disposte con tal ordine, che ciascuna di quelle che va avanti, è necessaria per capir quelle che vengon dietro. Se vi accaderà di non intender qualche cosa nelle spiegationi, ajutatevi con rimirare attentamente le figure; e vicendevolmente, se nelle figure non trovate tutto quello che bramereste, ricorrete alle spiegationi, compatendo gli errori che sono scorsi in tutta l'Opera.

Adunque produco in mezzo un'Arte, con cui tutt'i Dipintori poſſano maeſtrevolmente, e con leggiadria adombrare, anzi pur eſprimere al vivo quelle Moli Trionfali, ch' altri formerà o di bronzo, o di marmi, ad eterna rimembranza delle ammirabili Voſtre Impreſe. Così avverrà, che da per tutto ſi rappreſenti alcun Monimento de' Voſtri Trionfi, e che almeno ne rimanga una qualche Immagine, dapoi che le Colonne, gli Archi, e i Coloſſi dagl' incontraſtabili urti del Tempo ſaranno roveſciati. Impercioche, quantunque la lunga età con tacito inviſibil dente ſtritoli, divori, e conſumi eziandio le più ſalde e diamantine Moli (quali ſingolarmente miriamo in queſta Città, una volta Signora del Mondo) non ha però ella ſimilmente queſta ingorda balia ſopra tutte le loro Imagini, come che lavorate ſieno in più frale materia. Queſt' arte dunque, di cui parlai, eſpongo io, e comunico al Publico; con tal riſerva però, che s'intenda eſſer ella propriamente di CESARE. E di certo ella è Voſtra, anziche mia. Concioſiache quanto m'è ſovvenuto, che meriti approvazione, ſuggerito mel' ha, e dettato in una certa maniera la ſquiſitezza e grandezza del Voſtro altiſſimo Genio. Tanto in me ha potuto la gloria delle Voſtre Vittorie, che ha incitato, e aſſottigliato il mio per altro tardo e rozzo talento, affine d'inventare alcuna coſa che ſerviſſe a immortalarſe. A voi per tanto, CESARE AUGUSTISSIMO, ne ſappiano grado coloro, che di queſt'Opera traeſſero qualche o utilità o piacere. E ſicome quanto mai altri opereranno, che degno ſia di Trionfo, il faranno perciòche ebbero Voi per Idea da imitare: così ſe alcuno vorrà prender qualche coſa di queſto trionſale apparato ad onore e gloria di quegli Eroi, ſel faccia preſtar da Voi, la cui Virtù e Felicità, tutto quanto può cadere in penſiero, che ſia d'onore a' Vincitori, ſe l'appropiano, e ſole aſſorbiſcono tutta l'Arte.

DELLA M. V. CESAREA.

Umiliſſimo, Devotiſſimo, Obligatiſſimo Servo
Andrea Pozzo della Compagnia di Giesù.

ALLA SACRA CESAREA MAESTA'

DI

LEOPOLDO AUSTRIACO
IMPERADORE.



Eccomi, Augustissimo CESARE, all' Imperial Trono della Cesarea Maestà Vostrà col tributo d'un' Opera, che di sua natura brama impiegarsi tutta nelle glorie del Vostro Eccelsissimo Nome. Ella non ha quasi altra mira, che descrivere Archi e Colonne, con cui, per istituto e costumanza degli Antichi, si adornavano le pompe de' più degni Trionfi. E chi v' ha tra' mortali, a cui più giustamente si debbano i Trionfali onori, che a Voi, Invittissimo CESARE? il quale numerate tante vittorie, tanto chiare, e tanto degne d'immortal memoria, rapite alla ferocia Ottomanna. Vaglia il vero, queste sono le più vere vittorie, le quali si riportano sopra la Barbarie, irreconciliabil nemica del nome Cristiano; queste son quelle, che si meritano le gratulazioni, e i giubili di tutto il Cristianesimo, ed a queste sole è dovuto l'onore de' Trionfi; le altre non mai sono esenti da qualche pentimento. Or ella non è, Inclito Cesare, impresa confacentesi alla tenuità mia, l'ergervi Statue, Archi, e Colonne: sia d'altri la cura, a cui non manchi l'autorità, e soprabbondi la facoltà. Io per me stimerei di riportar qualche pregio dell' opera, se almeno delineassi nelle mie carte tali strumenti di Gloria: essendo che sovente avviene, che la durevolezza delle Carte sopravviva alla diuturnità delle Moli, eziandio marmoree. Ma per dir vero, CESARE Clementissimo, tutto lo sforzo della mia mano non sarà mai, ch' una mera debolezza, dirimpetto a quell' acceso desio, che ho di cooperare all' accrescimento delle vostre Glorie: nè mai appagherei le infocate mie brame, quantunque io fossi fornito di cento mani.

Adun-

CÆSAR, *augendorum decorum: ac neque si centimanus essem, huic rei sufficerem.* Ergo *artem quandam institutionemque affero, quâ omnes ubique pictores scitè graphiceque adumbrare queant, imò prorsus exprimere, quæ alii ex ære, aut marmore statuent Tuarum monimenta victoriarum. Ita scilicet fiet, ut hæc ipsa locis omnibus repræsententur; utque imago saltem eorum supersit, postquam ipsa conciderint ac interierint. Quamvis enim solidissimas etiam moles, ac fere adamantinas (quales in hac præsertim* Urbe, *rerum olim dominâ, spectamus) longa imminuat ætas, & silenti dente penitus exedat atque conficiat; non etiam omnes earum imagines, utut in tenui elaboratæ materiâ, ullo facilè ævo intercidunt. Artem porrò, quam dicebam, ita ego profero in medium, communisque juris facio, ut tamen eam esse velim planè Cęsarianam. Et est profectò Tua,* CÆSAR, *magis quàm mea: quidquid enim hac in re mihi succurrit, quod approbari mereatur, Tuus quodammodo suggessit, dictavitque genius. Tantum scilicet Tuarum potuit gloria victoriarum, ut meum quoque, licet alias rude, incitârit acueritque ingenium, ad excogitandum aliquid, illarum quod immortalitati serviret. Nihil ergo mihi, sed Majestati Tuę debere se sciant, quicunque hoc meo ex opere vel utilitatem aliquam capient, vel voluptatem. Ac quemadmodum Tui fiet imitatione, quidquid unquam alii gerent dignum triumpho; ita si quid ad eos decorandos, ex triumphali hoc apparatu desumere cuipiam libuerit, a Te illud mutuetur, cujus Virtus & Felicitas, quidquid honestandis victoribus excogitari potest, sibi vendicant, totamque adeò exhauriunt artem.*

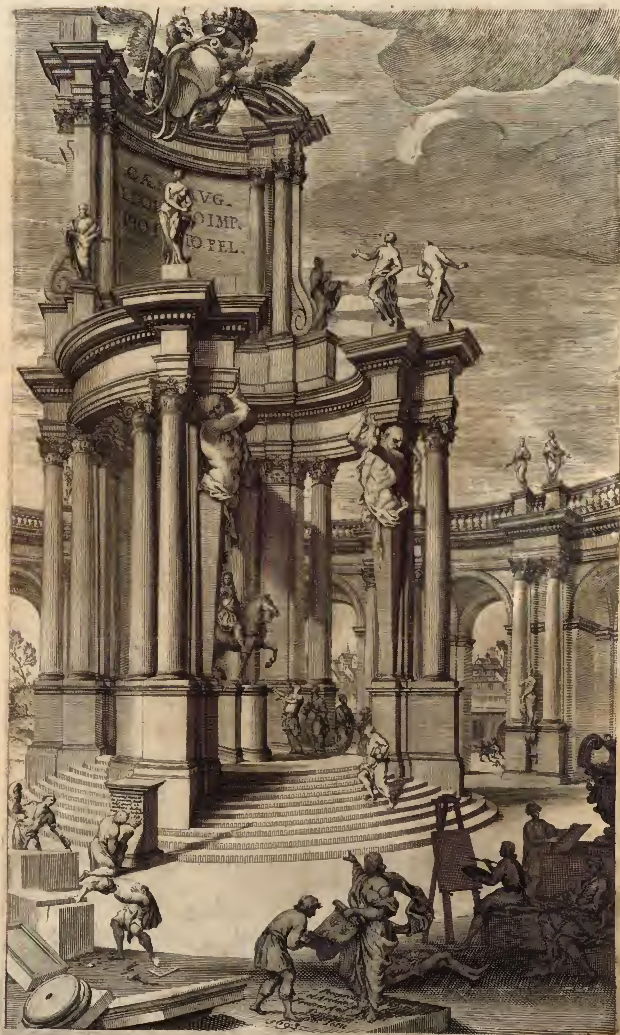
IMP· CÆS· AUGUSTO
LEOPOLDO AUSTRIACO
PIO, JUSTO, FELICI·

ANDREAS PUTEUS E SOC. JESU F.



PUS Tibi præſento AUGUSTE CÆSAR, *quod & ſuopte ingenio Tuis petit honoribus famulari. Verſatur id ferè in deſcribendis arcubus & columnis, quæ res, veteri more ac inſtituto, exornandis maximè triumphis inſerviunt. Nemo autem eſt omnium (abſit modò invidia) cui potiùs adornari triumphos oporteat, quàm Tibi, Qui tot, tàmque præclaras, & immortali dignas memoriâ de Thracibus victorias retuliſti. Hæ nimirum, quæ de Barbaris, de ipſius Chriſtiani nominis hoſtibus referuntur victoriæ, hæ, inquam, ſolæ ſunt, quæ communem Chriſtianorum omnium gratulationem, quæque triumphales honores mereantur: ceteræ magnâ ex parte ſunt pænitendæ. Porrò ſtatuas Tibi, arcus, & columnas ponere, non eſt tenuitatis meæ: aliorum hæc cura ſit, quibus & autoritas adeſt, & ſuperat facultas. Ego ſi ſaltem iſta in chartis delinearem, non omnino ſpernendum operæ pretium foret: nam vel marmoreas moles diuturnitate ſuperant perſæpe vivaces chartæ. Sed enim quod meâ præſtare manu poſſum, nimis quàm parum id foret, ad ſtudium, quo flagro, Tuorum,*

CÆ-


VG.
IMP.
FEL.

PROSPETTIVA
DE' PITTORI
E ARCHITETTI

D' ANDREA POZZO

DELLA COMPAGNIA DI GIESU'.

PARTE PRIMA.

In cui s' inſegna il modo più sbrigato di mettere ir p
ſpettiva tutti i diſegni d' Architettura.



IN ROMA M.DC.XCIII.

Nella Stamperia di Gio: Giacomo Komarek Boëmo all' Angelo Cuſtode.

CON LICENZA DE' SVPERIORI.

PERSPECTIVA PICTORUM ET ARCHITECTORUM

ANDREÆ PUTEI

E SOCIETATE JESU.

PARS PRIMA.

In quâ docetur modus expeditissimus delineandi optici
nia quę pertinent ad Architecturam.



ROMÆ. M.DC.XCIII.

Typis Joannis Jacobi Komarek Bohemi apud S. Angelum Custodem.

SUPERIORUM PERMISSU.




CENTRALE

